

Zool. g
238

Zool. 238*

Heinrich

Mährens und k. k. Schlesiens

Fische, Reptilien

und

Vögel.

Ein Beitrag zur Fauna beider Kronländer

von

ALBIN REINRICH.

Custos des Franzens-Museums, jubil. k. k. Professor, Mitglieder des Central-Ausschusses der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, wirkl. Mitglieder des geognostisch-montanistischen Vereins für Steiermark in Gratz, des Werner-Vereins zur geologischen Durchforschung von Mähren und k. k. Schlesien zu Brünn, Correspondent der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, der k. k. Gesellschaft zur Beförderung der Landwirtschaft und Industrie in Klagenfurt, der k. botanischen Gesellschaft in Regensburg, der preussisch-schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau, des Vereines für die Geschichte der Mark Brandenburg in Berlin und der königl. dänischen Gesellschaft für nordische Alterthümer zu Kopenhagen.



Brünn, 1856.

In Commission bei Nitsch und Grosse.

Druck v. Rud. Rohrer's Erben.

60 = 4.

Mährens und k. k. Schlesiens

Stille, Hippel

und

Wögele.

Ein Beitrag zur Fauna beider Kronländer



Verlag von C. Neumann, Neudamm, 1858.

Brünn, 1858.

In Commission bei Wilsch und Grösch.

Vorwort.

Der
k. k. mährisch - schlesischen Gesellschaft
zur Beförderung des
Ackerbaues,
der
Natur- und Landeskunde

aus
innigster Verehrung und besonderer Hochachtung gewidmet
von dem

Der k. k. Schererschütz'sche Museum in Tordien, welches mit
hohem k. k. m. allg. Gese. Dekret vom 14. April 1815, Zahl 7797
unser Aufsicht und Obhut anvertraut war (v. J. 1815 - 1831),
bewahrt unter seinen Naturalien viele von mir gesammelte
der k. k. mährisch-schlesischen Provinz.

Mit hohem Statthalter - Commissions - Dekret vom 21. October
1831 Nr. 5822 so das k. k. mährische Gymnasium nach Brunn
befohlen, machte die k. k. m. allg. Gesellschaft zur Beförderung

Verfasser.

Der
k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft
zur Beförderung des
Ackerbaues
der
Natur- und Landeskunde

inoffizielles Bericht und Jahresbericht der Gesellschaft

von dem

Vorstande.

Vorwort.

Seit mehr als 40 Jahren war ich bemüht auf meinen Wanderungen und Streifzügen, die ich während der Ferienzeit jedes Jahr in Mähren und k. k. Schlesien in naturwissenschaftlicher Beziehung zu machen pflegte, mich nicht bloss über die geognostischen und mineralogischen Vorkömmnisse zu belehren, sondern nach Möglichkeit und Thunlichkeit mir auch eine Ein- und Uebersicht der Fauna beider Provinzen zu erwerben. Zur Erreichung meines Zweckes suchte ich Bekanntschaft und Verbindungen mit hochachtbaren Fachmännern (Christian Andre, Dr. Ami Boué, F. X. Braumüller, Leop. von Buch, Corda, Ens, Dr. Glocker, Dr. Göppert, Grabovský, Kaluza, Kotschi, Koschatzký, Alois Lill von Lilienbach, Meinert, von Mükusch, Müller, Nechay, Nestler, von Oeynhausen, P. Partsch, Passy, Scherschnik, Schmidt, Dr. Scholz, Schultes, Schössler, Spatzier, v. Sydow, Dr. Ulram, Dr. Voigt, Zellner, Zippe, Dr. Zipser &c.) im In- und Auslande anzuknüpfen, deren Erfahrungen und Mittheilungen mir auf meinen Excursionen sehr zu Statten gekommen sind.

Das k. k. Scherschnik'sche Museum in Teschen, welches mit hohem k. k. m. schl. Gubr. Dekret vom 14. April 1815, Zahl 7797 meiner Aufsicht und Obsorge anvertraut war (v. J. 1815 — 1831), bewahrt unter seinen Naturalien viele von mir gesammelte Exemplare der schlesisch-mährischen Fauna.

Mit hohem Studienhof-Commissions-Dekret vom 23. Oktober 1831 Nr. 5022 an das k. k. akademische Gymnasium nach Brünn befördert, machte die k. k. m. schl. Gesellschaft zur Beförderung

des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde mir den ehrenvollen Antrag die Custosgeschäfte am k. k. Franzens-Museum prov. zu übernehmen und zu besorgen. Bei der Uebergabe und respective Uebernahme (vom 1. April — Ende Juni 1836) der Museumsinventarien und der dazu gehörigen Sammlungen kam ich zu der unliebsamen Ueberzeugung, dass die verschiedenen Gegenstände alle chaotisch durch-, über- und untereinander als „*Rudis indegestaque moles*“ in mehreren Gemächern aufgeschlichtet lagen. — Ein für die Museologie wahrlich nicht sehr erfreulicher Anblick! Die erste Arbeit und Sorge war, das Uebernommene nach wissenschaftlichen Fächern zu gliedern, systematisch zu ordnen, zweckmässig und instructiv aufzustellen, und so dem wissbegierigen Publikum nach und nach zugänglich und genussbar zu machen.

Im Naturaliencabinete eines sogenannten Landesmuseums, wenn es dem Zwecke seiner Bestimmung Genüge leisten und Lebenswurzeln für die Landeskunde und Wissenschaft schlagen will, müssen die Naturproducte seines Landes vorzüglich repräsentirt sein. Ein solches Cabinet, in welchem die demonstrative Naturgeschichte beider Länder vertreten erscheint, musste erst geschaffen und neu gegründet werden. Eine Sammlung von Vögeln, welche das Gesellschaftsmitglied Herr Holle dem Museum verehrt hatte, war schon um das Jahr 1824 so von Insecten zerfressen, dass sie hat gänzlich beseitiget und vertilgt werden müssen.

Da das Museum keinen Fond besitzt, aus welchem Ankäufe für die Naturaliensammlung gemacht werden können, die k. k. m. schl. Gesellschaft bei ihren geringen Mitteln aber schon bedeutende Geldopfer zur Adaptirung, Einrichtung und Unterhaltung des Museumgebäudes gebracht hatte, so konnten und durften ihr billiger Weise damals nicht wieder neue Auslagen für zoologische Gegenstände zu machen, zugemuthet werden.

Durch die gefällige Mitwirkung einiger meiner sehr achtbaren Freunde, besonders der Herren Franz Hromadka, Bezirksarztes (dermal in Pardubitz) und Adolph Schwab, Apothekers in Mistek, welche auch wirkliche Mitglieder der k. k. m. schl. Gesellschaft &c.

sind, ist es möglich geworden, die Sammlung einheimischer Vögel auf den gegenwärtigen Stand zu bringnn, so wie sie in diesem Verzeichnisse angegeben und die im Franzens-Museum aufgestellten Exemplare durch ein † bezeichnet worden sind.

Einen Theil der erpetologischen Sammlung hat die k. k. m. schl. Gesellschaft von Herrn Anton Müller in Brünn gekauft (1830), das noch Fehlende war man bemüht, nach Möglichkeit zu ergänzen.

Die ichthyologische Sammlung brachte ich im Jahre 1840 zu Stande.

Wenn ich mich entschloss, diesen Beitrag zur Fauna beider Länder zu veröffentlichen, so geschieht dies; weil ich einerseits dazu von Freunden der Landeskunde mehrfach aufgefordert worden bin, andererseits weil ich hoffen darf, einem lang gefühlten Bedürfnisse wenigstens einigermaßen für die Gegenwart Abhilfe zu leisten, zumal jetzt, wo endlich den naturhistorischen Studien die Schulpforten geöffnet — und auch dem Volke bei uns zugänglich gemacht worden sind. —

Um alle jene Bewohner von Mähren und k. k. Schlesien, welche in der Naturgeschichte minder bewandert sind, sich aber doch mit der Localfauna zu befassen wünschen, in die Lage zu versetzen, die im Lande vorkommenden Thiergattungen, Arten sowohl als Abarten, ohne hierzu weitere Hilfsbücher zu benöthigen, richtig zu erkennen und selbst bestimmen zu können, habe ich für zweckmässig erachtet, einer jeden Gattung (*genus*) und Art (*species*) die naturhistorische Beschreibung beizufügen.

Daher sind bei den Gattungen die Charaktere, welche nur allein über die Richtigkeit in der Bestimmung (*Diagnosis*) der Arten entscheiden, nach den bewährtesten Fachmännern in gedrängter Kürze angeführt worden; jeder Art aber eine möglichst kurzgehaltene Beschreibung und die *Synonyma* der verschiedenen *Auctoren* beiggesetzt worden.

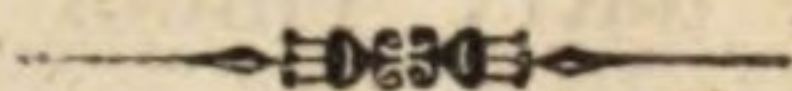
Als Richtschnur bei der systematischen Reihenfolge habe ich das Werk des ausgezeichneten Ornithologen: „Christian Ludwig

VIII

Brehms' vollständiger Vogelfang, Weimar 1855 gewählt, aus welchem auch die Diagnosen der Gattungen entnommen sind.

An die Beschreibung der einzelnen Arten reiht sich die Angabe ihres Aufenthaltes im Allgemeinen, der bekannt gewordene Fundort und endlich auch der Name der Sammlung, wo derlei Thiere aufbewahrt werden.

Das Gebiet, welches unser Beitrag zur Fauna umfasst, ist streng durch die geographische Begränzung beider Provinzen abgeschlossen, daher erscheint auch keine einzige Art im Verzeichnisse aufgeführt, welche nicht innerhalb dieser Ländermarken aufgefunden wurde.



Literatur.

Mähren hat in Bezug auf die Fauna wenige, ja gar keine Vorarbeiten von einigem naturhistorischen Werthe aus den vorigen Jahrhunderten aufzuweisen, während Schlesien schon vor 250 Jahren einen für jene Zeit sehr fleissigen und gelehrten Faunisten, Caspar Schwenkfeld hatte, welcher als Arzt zu Hirschberg lebte, und sein Werk „*Theriotropeum Silesiae &c. Lignicii 1603*,“ herausgab.

Thomas Joh. Pessina von Czechohrad erwähnt in seinem „*Mars Moravicus, Pragae 1677. V. Cap. p. 49. De situ et qualitatibus Moraviae*,“ bloss im Allgemeinen: dass in den Flüssen, Bächen, Teichen und Seen verschiedene Fische,*) in den Wäldern eine unzählige Menge Vögel**) vorhanden sind, und dass Mähren vor andern Ländern einen Vorzug genießt, weil es vor giftigen Thieren mehr gesichert erscheint.***)

Erst in diesem Jahrhundert hat man die Wichtigkeit dieses naturwissenschaftlichen Zweiges bei uns mehr ins Auge gefasst und zu cultiviren begonnen. Dazu haben besonders beigetragen:

1. Mittheilungen der k. k. m. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, Brünn 1821 — 1855, zumal die Jahrgänge 1829, 1830, 1831 & 1832, 1837, 1854.

*) p. 51. „*Omnes autem hi fluvii, sicut et alii minores rivi, piscibus varii generis affluunt.*“

**) „*Avium numerosam videre est copiam.* pag 55.“

***) p. 58. „*Nonnihil etiam referri posset de Regionis dote, quod a venenatis animalibus multo quam aliae, sit securior. Serpentes enim et scorpiones non adeo sunt in ea multi, dracones nulli.*“

2. Verzeichniss der in Mähren vorkommenden Vögel. Von Anton Müller. Brünn 1830. kl. 8.
3. Die Vögel und die Reptilien des Gesenkes. S. 175 — 183 in dem Werke: „Das Oppaland“ von Faustin Ens. I. B., Wien, bei Gerold 1835.
4. Physikalische Beschreibung der Kreise Mährens von Professor Albin Heinrich, in der Topographie von Gregor Wolni. Band I — VI vom Jahre 1832 — 1842.
5. Fauna der Vögel eines Theiles von Mähren und Schlesien nebst Angabe der Brut- und Zugzeit, so wie auch kurze Beschreibung der Nester und Eier derjenigen Vögel, die in unserer Gegend brüten. Von Adolf Schwab, Apotheker zu Mistek in Mähren. S. 487—534 in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. B. IV. Jahr 1854.
6. Beschreibung der schlesischen Säugethiere, der Vögel, der Amphibien und Fische. Von A. Kaluza, Prof. am Leopoldinischen Gymnasium zu Breslau. Ohne Jahreszahl.
7. Ueber die auf dem Hochgebirge der Sudeten lebenden Säugethiere und die während des Sommers daselbst vorkommenden Vögel. Isis für 1827. Heft 6. S. 566—609.
8. Schlesiens Wirbelthier-Fauna. Von Dr. C. L. Gloger. Breslau 1833.
9. Systematische Uebersicht der Vögel Böhmens mit Angabe ihres Vorkommens, Strichzeit und Brütens. Von Dr. A. A. Palliardi, Leitmeritz, 1852.

1. Mittheilungen der k. k. m. böhm. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde, Brünn 1831 — 1835, zumal die Jahrgänge 1830, 1831 & 1832, 1837, 1854.

*) p. 51. „Juncus autem hi fluit, sicut et alii minores rivi, piscibus etiam generis effundunt.“

**) „Juncus immutatus rivi est copiosus. pag. 52.“

***) p. 53. „Juncus rivi potius de regionis hinc, quod a renouatis ant-
piscibus multum pascitur, sicut et renouatis enim et renouatis non abso-
lutus in ea multum dracuncus nullus.“

Allgemeiner Charakter des Landes.

Mähren und k. k. Schlesien, den Norden im grossen Kaiserstaate Oesterreichs bildend, liegt zwischen den $48^{\circ} 40' 26''$ und $50^{\circ} 25' 36''$ nördlicher Breite und $32^{\circ} 48' 50''$ bis $39^{\circ} 43'$ östlicher Länge, und hat einen Flächeninhalt von 475.73 österreichischen Quadrat-Meilen, von welchen 89.50 auf k. k. Schlesien entfallen *).

Die Sudeten, deren höchste Berggipfel fast über den Holzwuchs reichen (auf der sogenannten Heide 4620', Altvater, Schneeberg 4483' bei Spiegitz etc.) umgürten das Land in Nordwesten und Norden unter dem Namen des mährisch-schlesischen Gesenkes, dessen Ausläufer sich bei Bölten (unweit Alt- und Neutischein) mit den Gebirgsarmen der mächtigen Karpathenkette, die den Osten und Süden begränzt (im Teschner, Neutitscheiner und Ung. Hradischer Kreise) vereinigen.

Zwischen Böhmen und Mähren zieht sich gegen Westen ein bewaldeter Gebirgsrücken, bekannt unter dem Namen: das mährisch-böhmische Gebirg, dessen grösste Höhe nur 2700' erreicht, — und mit dem Mannhartsberge (in Nieder-Oesterreich) zusammenhängt. Gegen Süden (d. i. zum Theile an den Gränzen Oesterreichs und Ungarns) ist Mähren, und in Norden (d. i. längs der preuss. Gränze theils im Teschner, theils im Troppauer Kr.) ist k. k. Schlesien von Gebirgen frei und offen. Die grosse Fläche, die sich an beiden Ufern der Flüsse der (unteren) March und Taja bei Eisgrub, Göding, Strassnitz etc. ausbreitet, gehört dem Tieflande, das kaum 500' über dem adriatischen Meeresspiegel liegt, an; während die unübersehbare Ebene an der Weichsel (bei Drahomischel, Schwarzwasser, Czechowitz etc.), an der O d e r (um Brosdorf, Stiebnick, Schönbrunn, Oderberg etc.) im Norden von k. k. Schlesien eine Seehöhe zwischen 800'—900' hat.

Das hohe Gebirg mit seinen weit ausgedehnten Waldungen, schlanken, himmelanstrebenden Wipfeln riesiger Nadelbäume in und

*) Der Flächenraum ist in österreichischen Quadrat-Meilen (zu 10000 Joch von 1600 Quadrat-Klaftern) berechnet; die geographische Längenmeile enthält 3911,9 Wiener Klaftern, während die Oesterreichische deren 4000 zählt, und somit sind 100 österreichische Quadrat-Meilen gleich 104,55 geographischer Quadrat-Meilen.

auf den Sudeten, Karpathen oder sogenannten Beskiden, das meistens bewaldete Mittel- und Vorgebirg*), so wie das Hügel- und Muldenartige Land mit seiner blühenden Obst- und Traubencultur (im Brünner, Hradischer und Znaimer Kreis**), die üppig belaubten Auen an den Flüssen, so wie das mit Cereus heiliger Blume reich besäete Ackerland, auf und zwischen welchen bald grössere, bald kleinere Gebüsche mit grünem Wiesengrunde abwechseln***), bieten der Fauna bei der vielfachen Abwechslung des Bodens und der Vegetation eine nicht unbedeutende Mannigfaltigkeit und Vielfachheit der thierischen Bildung und Beherbergung kalt- und warmblütiger Geschöpfe dar.

Zu manchen so Eigenthümlichen trägt die Lage beider Provinzen wesentlich bei. Gleichsam mittlere Scheidewand zwischen den Norden und Süden Deutschland bildend, hängt Mähren und k. k. Schlesien östlich mit der langen Gebirgskette der Karpathen, westlich mit der der Alpen zusammen; daher im Frühjahr und Spätherbste das rege Treiben und zahlreiche Erscheinen der Zugvögel, unter denen zuweilen sich seltene Gäste aus dem heissen Süden (*Boscis rosea*, *Brm. Turdus roseus*, *Linné*) und den hohen Norden (*Colymbus glacialis*, *Linné*) befinden.

Die doppelte Abdachung des Landes Mährens von Norden nach Süden — und von Süden nach Norden****) bewirkt eine Eigenthümlichkeit climatischer Verhältnisse, die im Vergleiche mit anderen unter dem nämlichen Breitengrade und in derselben Höhe über dem Meeresspiegel liegenden Ländern einen nicht zu verkennenden Einfluss auf die vegetabilische und animalische Schöpfung ausüben.

Mähren von Norden, Osten und Westen mit schirmenden Gebirgszügen umgürtet, erfreut sich im Süden und Westen, besonders in den Gegenden um Buchlau, Ung. Hradisch, Bisenz, Strassnitz, Eisgrub, Nikolsburg, Joslowitz, Znaim etc. etc. einer so milden Temperatur, dass die Früchte des Bacchus, der Ceres und Pomona's seit undenklichen Zeiten reichlich gedeihen.

Dieser von Flüssen und Bächen durchgeschnittene Landestheil bietet den Fischen, den Insekten- und Saamenfressenden Vögeln hinreichende Nahrung; daher das südliche Mähren vielen Standvögeln einen beliebten Wohnort, andern (Zugvögeln) aber bald einen län-

*) Mähren hat 1037492 österr. Joch Waldungen und k. k. Schlesien 282999 öst. Joch.

**) 26382 Joch nehmen die Weinberge, 336329 Joch die Gärten und Wiesen in Mähren ein.

***) K. k. Schlesien besitzt an Ackerland 408609 Joch an Wiesen und Gärten 69585 Joch, an Weiden 99444 Joch, während auf Mährens productive Bodenfläche 1954021 Joch Acker, 360581 Joch Hutweiden entfallen.

****) K. k. Schlesien bedeutend höher und freier als Mähren gegen Norden gelegen, hat im Teschner Kreis eine nördliche, zum Theil auch nordwestliche und im Troppauer eine nordöstliche Neigung.

geren, bald einen kürzeren Aufenthalt gewährt. Mit der Zunahme der Kälte im Winter ist das Erscheinen nordöstlicher Vögel, so wie mit dem Eintritte der Frühlingswärme der südlichen in unserem Lande erklärbar. Während der nordöstliche Singschwan (*Cygnus musicus*, Brm.) auf seinen Wanderungen im Winter die Teiche und Gewässer des nördlichen Mährens und k. k. Schlesiens besucht, hören die Bewohner der Hochebene von Saar, Iglau, Zwitau und Mrakotin niemals das Flöten der Nachtigall (*Luscinia philomela*, Brm.), deren entzückendes Lied in unnachahmbaren Accorden schon um die Mitte April in den herrlichen Gärten bei Eisgrub erschallt. Der genäschige Haussperling (*Passer domesticus*) pikt schon Ende Mai die reifen Kirschen vom Baume (im Kesselthale bei Eibenschitz am Iglavafluss), während der Feldspatz (*Passer montanus*, L.) in den Thälern der hohen Sudeten seine Gelüste an Vogelkirschen erst Anfangs September zu stillen vermag.

Im Herzogthume Teschen gilt im Allgemeinen die Regel, so paradox sie auch klingen mag: „Der Süden ist rauher und kälter als der Norden.“ — An dieser physisch-climatischen Verkehrtheit sind die im Süden sich hoch emporthürmenden Beskiden (Karpathen) Schuld, welche die wärmeren Mittagswinde abhalten, und gleichsam ausschliessen *). In den Sümpfen und wasserreichen Gegenden von Landeck, Schwarzwasser, Czechowitz, stimmt ein Heer von Batrachiern seinen Chor gewöhnlich gegen Ende April an, während in Süden bei Istebna, Mosti (nahe der Schanze von Jablunkau) und Morawka, Bufonoiden und Ranoiden noch lange im starren Winterschlaf liegen.

Endlich muss noch die fliessende Wassermassa, welche bei weiten grösser als die stehende ist **) hervorgehoben werden. Die beiden Länder durchströmen drei Hauptflüsse, denen zahlreiche Bäche und Seiten-Flüsse eine bedeutende Wassermenge zuführen — und so das Gebirgs- und Flachland reichlich bewässern.

Die March im äussersten Norden Mährens auf der sogenannten Marchwiese am Schneeberge bei Spieglitz entspringend, fliesst in unzähligen Krümmungen von Norden nach Süden, das Land in die Ost- und Westhälfte theilend, mehrere Werder (Inseln), auch hie und da einige Sümpfe bildend, nimmt dieser Fluss ausser der Sasawa alle

*) S. 7 et 8. Der Teschner Kreis im Herzogthume k. k. Schlesien. Von Albin Heinrich. Wien 1843. Verlag der Kunsthandlung Müller. 4^o.

**) Seit ungefähr drei Decennien, als man zuerst mit der Trockenlegung des sehr grossen Teiches von Mönitz, welchen Napoleon im Berichte über die Schlacht bei Austerlitz 1805 einen See nennt, — begonnen und die Erfahrung gemacht hat, dass Cerealien- und Futterbau auf Teichgründen eine höhere Rente, als die Teichwirthschaft gewährt, — sind sehr viele Teiche in Süden und Westen Mährens und auch in k. k. Schlesien aufgelassen worden. Im Jahre 1834—1837 wurde auch der See bei Kobily trocken gelegt.

Gewässer, die ihren Ursprung im mährisch-böhmischen Gebirge haben, in sein Beet auf*) und mündet in die Donau.

Der Oderfluss, dessen Quellen am Lösselberg im mährischen Gesenke entspringen, macht die nordwestliche Gränze zwischen Mähren und k. k. Schlesien, nimmt innerhalb der österr. Gränzmarken auf seinem $12\frac{1}{2}$ Meilen langen Laufe über 50 grössere Bäche und Flüsse aus den Sudeten und Karpathen kommend, auf (Oppa, Mohra, Ostrawitza, Olsa etc.), verlässt bei Oderberg unser Gebiet, und gibt den reichen Wasserschatz an die Ostsee ab.

Der Fluss Weichsel, aus dem Zusammenkommen dreier Bäche: Biala, Czarna und Malinka, am Fusse des Berges Czinkow (im Teschner Kr.) entstanden, hat einen nordöstlichen Lauf, macht in der Ebene bei Drahomischel viele Serpentinien, nimmt die Brennitza, den Erns- und Heinzendorfer Bach, die Kneika und das Gränzflüsschen Biala auf — und verlässt das Gebiet von k. k. Schlesien der Ostsee zueilend.

Auf diesen Wasserstrassen ziehen nicht nur manche Wasservögel aus dem Pontus und Baltischen Meer zu uns, es verirren sich auch Seefische, die, um ihren Laich abzusetzen, stromaufwärts schwimmen, in unsere Süsswässer (*Salmo salar*, Lin. in der Weichsel bei Ochab, Skotschau; *Accipenser sturio*, Lin. in der March.)

Vergleicht man die Fauna Mährens und k. k. Schlesiens, mit denen einiger anderer Länder von gleicher Grösse, so stellt sich eine ziemlich günstiges Zahlenverhältniss, eine nicht ganz uninteressante Mannigfaltigkeit und bunte Gemischtheit heraus, die freilich mehr der absoluten und relativen geographischen Lage beider Provinzen, der Elevation und Beschaffenheit des Bodens als dem Areale zuzuschreiben sein dürften. —

Hiermit will man aber nicht gesagt haben: dass in diesem Beitrage zur Fauna schon alle Fische, alle Reptilien und Vögel beider Länder aufgenommen und enthalten sind. — Wie so manches Vögelchen, Reptil und Fischchen, mag noch im Dickicht der Wälder, Schluchten, Berg- und Felsenschrunden, Gebirgs- und Wildbächen, Moor- und Torfgründen, Dümpfen und Lachen, Morästen und Pfühlen im Verborgenen leben, unentdeckt und unbekannt geblieben sein?! — Manche Seltenheit der Ornis, die während des Zuges unsere Gegenden besucht, dürfte unter der Schaare von Vögeln gemeiner Art ganz unbeachtet bleiben, oder wenn auch eine derlei Seltenheit hie und da gefangen wurde, aus Unkenntniss vertilgt — und so für orinthologische Sammlungen verloren gehen.

*) Am rechten Ufer: Taja, Iglawa, Schwarza, Oslawa, Zwittawa, Hanna; am linken: Tess etc., und den aus den Karpathen herabtosenden Beczwafluss.

F i s c h e.

E i n l e i t u n g.

Zwei Drittheile des Erdballs sind mit Meereswasser bedeckt, viele andere Strecken noch mit Süßwasser, — und dieser ganze Raum ist mit einer thierischen Schöpfung, reicher als die des trockenen Landes erfüllt. Zahlreicher als die Thiere der Erde sind ohne Zweifel diejenigen, welche in den Tiefen der Gewässer wohnen. Im Meere erscheint von den niedrigsten Keimen des animalischen Lebens in Aufgussthieren (Infusorien), bis zu den hoch entwickelten Säugethieren (des Wallfisches) eine ununterbrochene Kette von Bildungen, welche durch alle Klassen der Thiere hindurchgehend, ihre zahlreichste und weiteste Ausdehnung in der der Fische erlangt, die alle ohne Ausnahme Bewohner des Wassers sind*). Im süßen Wasser finden sich verhältnissmässig viel weniger als im Meere, und es sind immer verschiedene Gattungen, wenn man diejenigen abrechnet, welche zur Zeit des Laichens Wanderungen in die Flüsse anstellen. Wir haben hier bloss die Süßwasser- und einige Wanderfische zu besprechen, die in unsern Gewässern vorkommen. Fische sind roth- und kaltblütige, mittelst Wasser durch Kiemen athmende Wirbelthiere. Durch diese Kennzeichen sind sie hinreichend von den andern Thierklassen geschieden.

Die Form dieser Skeletthiere ist nach dem Elemente, in dem sie leben, gebildet. Ihr Körper ist meist von den Seiten zusammengedrückt, unten wie ein Schiffskiel, zum durchschneiden des Wassers, geformt und ihre kurzen Extremitäten, nämlich die Flossen, dienen als Ruder beim Bewegen und Schwimmen. Sie halten den Rumpf theils horizontal, theils vertikal in der Schwebe, der geringste Schlag der Armflossen und eine Bewegung des senkrechten Schwanzes treibt den Fisch vorwärts, bestimmt seine seitliche Richtung. —

*) Ausser dem Wasser sterben die Fische; nur wenige, welche verschliessbare Kiemenlöcher haben, wodurch das Wasser aufbewahrt wird, können es auf eine kurze Zeit verlassen, wie der Aal bei uns, und einige Andere wie die *Ophicephalus* und *Anabas* in heissen Ländern.

Im Allgemeinen besteht das Skelet eines Fisches aus einer Wirbelsäule (einem Stamme *truncus*), nach vorn in einen Schädel, nach hinten in einen Schwanz endigend, in welchem die Flossen eingesenkt erscheinen.

Betrachten wir das innere Gerüst der Fischskelete, so finden wir, dass es nach dem verschiedenen Grade der Consistenz entweder aus Knochen (Gräten) oder aus einer Knorpelsubstanz besteht. Man theilt sie desswegen in die sogenannten Knochenfische und in die Knorpelfische.

Die Gräten, welche das Skelet der Knochenfische bilden, zeichnen sich von denen der höheren Landthiere wesentlich aus, indem sie durchaus keine Knochenansätze oder Markhöhlen zeigen. Die Wirbelsäule besteht entweder aus getrennten, an Anzahl sehr verschiedenen einzelnen Wirbelknochen, oder aus einer einfachen elastischen Knorpelröhre, an welcher die einzelnen Wirbelknochen nur erst äusserlich durch eingeschnittene Ringe, innerlich aber durch Erweiterungen angedeutet sind, wie dies bei einem Theile der Knorpelfische der Fall ist. Die einzelnen Wirbel sind nicht cylindrisch, sondern zusammengedrückt, meist in der Mitte schmaler, und an der Basis vertieft, so dass jede zwei an einander stossende einen hohlen Raum zwischen sich lassen.

Die Wirbel werden in Rücken- und Schwanzwirbel unterschieden, von welchen erstere nur nach Oben, die letzteren aber nach oben und unten gewöhnlich grätige (knöcherne) oder knorpliche Verlängerungen (Dornfortsätze) absenden, deren obere zwischen ihren Aesten (Schenkeln) den Kanal für die Aufnahme des Rückenmarks bilden. An die Wirbelsäule legen sich nach vorn die Knochen des Schädels, welche sich bei den Knochenfischen (Grätenfischen) schuppenähnlich untereinander verbinden, bei den Knorpelfischen aber fast in eine einzige Massa zusammenschmelzen. Sie bilden eine Höhlung, welche wie bei den übrigen Wirbelthieren den Haupttheil des Nervensystems, das Gehirn umfasst.

Der Respirationsapparat, nämlich die Kiemenstrahlen und Kiemenbögen — mehr seitlich nach unten und hinten gelegen, ist mit den Schädeltheilen in enger Verbindung.

Die Fische haben weder einen Hals, noch eine eigentliche deutlich vom Kopfe abgesonderte Brusthöhle; daher fehlt ihnen auch das Brustbein, und ihre Rippen sind sämtlich falche Rippen, d. i. Gräten, welche oftmals noch an einer zweiten und dritten unvollkommenen Wirbelsäule befestiget sind.

Was die äussere Gestalt betrifft, so ist dieselbe mannigfaltig, und von dem Knochensystem abhängig. Die gewöhnliche und daher regelmässige Gestalt der Fische in unsern Süsswässern ist die ellip-

7

tische, seltener die wurmförmige und walzige. Bandförmige, vorn verdickte und hinten plötzlich zugespitzte, runde, kugelförmige Fischgestalten findet man nur im Meere.

Die Haut der Fische ist entweder ganz nackt, und dann meistens schleimig oder mit Schuppen bedeckt, von verschiedener Gestalt. Diese Fischschuppen, den Nägeln der höheren Thiere analogen Organe, sind kleine, flache mehr weniger kreisförmige, bisweilen spitz- oder abgestumpfte, ein- oder mehrwinklige gekerbte Knochenplatten. Sie (die Schuppen) stecken in Taschen der weichen, schleimigen Epidermis, liegen also auf der Schleimschichte, und haben unter sich eine metallisch glänzende Pigmentlage, daher sind sie durch das unterliegende Schleimnetz auf die verschiedenartigste Weise gefärbt, als: roth, grün, blau und schwarz in scharf getrennten Streifen, Flecken und Tupfen, silbrig und golden.

Man unterscheidet in der Terminologie die Fische auch nach den Schuppen als schuppenlose (*alepidoti*) und geschuppte (*lepidoti*), letztere in gross- und kleingeschuppte (*macro-* und *microlepidoti*), erstere in glatte (*glabri*), rauhe (*hispidi*), höckerige (*tuberculati*) und warzige (*verrucosi*).

Ein ganz nackter, unbedeckter Fisch gehört zu den seltenen (Pricken, Wels); dagegen haben Einige (Aal) sehr kleine, kaum mehr sichtbare in der Haut versteckte Schuppen.

Alle Fische zeigen auf dem Schuppenpanzer eine seitlich am Leib herablaufende, dem Rücken mehr genäherte Linie, welche durch kleine, in der Schleimhaut steckende Drüsen dargestellt wird. Diese Drüsen (Schleimlöcher), welche bald bloss die Haut, bald auch die Schuppen durchbohren, sondern den Schleim ab, der den Körper der Fische überzieht.

Als eigenthümliche Organe der Fische sind ihre Extremitäten die Flossen zu erwähnen, welche auf der Mittellinie des Leibes sitzen, und als unpaare von den paarigen Gliedmassenflossen unterschieden werden. Sie dienen zur Eintheilung und weiteren Bestimmung, und man unterscheidet folgende:

Die Vorderglieder bei den Fischen heissen Brustflossen (*pinnae pectorales*), und entsprechen den Armen oder den vorderen Extremitäten der höheren Thiere. Sie stehen mehr seitlich und sind paarig. Die an der Unterseite des Bauches vor dem After gelegenen, mehr oder weniger eng durch eigene (Becken-) Knochenapparate dem Skelett verbundenen, ebenfalls stets paarigen Flossen, nennt man Bauchflossen (*pinnae ventrales*). Sie entsprechen den hinteren Extremitäten. Je nach ihrem Standpunkte vor, zwischen oder hinter den Brustflossen erhalten sie die Benennung Kehl-, Brust- oder

eigentliche Bauchflossen (*pinnæ jugulares, thoracicae, abdominales*); bei den gewöhnlichen Flussfischen ist die letzte Art (Bauchflosser) vorwaltend.

Fische, denen sie gänzlich fehlen, werden Fusslose (*apodes*) genannt.

Ausser diesen Gliederflossen gibt es noch andere senkrechte Flossen, womit die Fische steuern. Oben auf der Kante des Rückens steht eine, gewöhnlich zwei, bisweilen sogar drei (beim Schellfisch) senkrechte Flossen, welche man Rückenflossen (*pinnæ dorsales*) nennt. Hinter dem After befindet sich gleichfalls eine unpaarige Flosse, die Steissflosse (*pinna analis*). Endlich wird der Schwanz selbst durch eine gabelige, stets senkrecht stehende gebildet, die Schwanzflosse (*pinna caudalis*) mit beweglichen Knochenstrahlen (*Radii*), welche an die Stachelfortsätze der Wirbel eingelenkt sind. Sind diese Strahlen einfach und stechend, so heissen solche Fische Stachelflösser (*acanthopterygii*); sind sie gegliedert, verzweigt und weich, so nennt man sie Weichflosser (*malacopterygii*).

Die Strahlen der Brust- und Bauchflossen kann man als den Fingern und Zehen der höheren Thiere entsprechend betrachten.

Nach der Anzahl der Strahlen, der Kiemenhaut und aller Flossen, haben schon viele Naturforscher, vorzüglich aber der seiner Zeit berühmte Ichthyolog, Marcus Elieser Bloch*) die Gattungen und Geschlechter der Fische unterschieden. Man bedient sich hierzu einer Art von Formel, indem man diese Theile mit dem Anfangsbuchstaben andeutet, und die Zahl der Strahlen daneben, setzt: *K.*(iemenhaut) 3; *R.*(ückenflosse) 24; *A.*(fterflosse) 9; *S.*(chwanzflosse) 19; *Br.*(ustflosse) 16; *Bch.*(auchflosse) 9 (Strahlen beim Karpfen). Ist die Rücken- oder Afterflosse doppelt, so schreibt man die Zahl der Strahlen der ersten vor die der zweiten. Man deutet ferner die ersten stachligen Strahlen einer Flosse dadurch an, dass man sie von der Zahl der andern weichen, durch einen schiefen Strich trennt, z. B. *K.* 7; *R.* 15 — $\frac{1}{13}$; *A.* $\frac{2}{8}$; *S.* 17; *Br.* 14; *Bch.* $\frac{1}{5}$; beim Flussbarsch.

Bei allen Fischen sind die Muskeln um den ganzen Leib, wie in einen weichen Panzer verflossen und sehen nicht roth, sondern weiss aus; nur an den Flossen bemerkt man einige rothe und getrennte Muskeln. Die Muskelkraft ist bedeutend, so dass manche Fische über das Wasser herauf springen können, andere mit grösster Leichtigkeit weite Züge und Wanderungen Stromaufwärts unternehmen, wie der Lachs (*Salmo salar*).

*) D. Marcus Elieser Bloch's, ausübenden Arztes zu Berlin etc. Oekonomische Naturgeschichte der Fische Deutschlands. Mit 37 Kupfertafeln nach Originalen. Berlin, 1782. 4^o.

Das Nervensystem der Fische besteht aus einem Gehirn- und Rückenmark, im Kanale der Wirbelsäule, den Bewegungs- und Sinnennerven, so wie mehreren Ganglien. Die Nerven sind meistens unverhältnissmässig dick.

Das Gehirn ist im Vergleich zur Masse des Fisches sehr klein, und füllt seine Schedelhöhle bei weitem nicht aus, sondern es wird von einer gallertigen, eiweissstoffartigen Zellmasse rings umflossen. Die Hirnlappen sind meist von kugeligter Gestalt und bilden gewöhnlich zwei Reihen Kugeln hintereinander, doch liegen auch noch welche im Inneren.

Aus den vorderen Kugeln treten die sehr ausgebildeten Geruchsnerven hervor. Die Sehnerven kreuzen sich, so, dass der links entspringende zum rechten Auge, der rechte zum linken geht. Eigene Hörnerven sind vorhanden. Das achte Paar, welches bei den oberen Thierklassen in die Lungen geht, vertheilt sich in den Kiemen; man bemerkt aber keine des neunten Paares. Der sympathische Nerv ist sehr zart.

Das Aug der Fische ist zwar gross, aber weniger vollkommen *). Es hat keine Augenlieder, und kann nur wenig bewegt werden. Die Linse ist kugelig; zwischen der Ader- und Netzhaut liegt eine braunrothe Masse, die Choroidaldrüse genannt; man bemerkt aber keine Thränendrüse.

Die Nase der Fische ist völlig getrennt in zwei Gruben, welche vorn neben dem ersten Schedelwirbel über dem Munde liegen, und das kolbige, gefaltete Ende des Sehnervens enthalten. Niemals öffnen sich die Nasenlöcher in den Rachen, sondern bilden blinde, aber sehr zierlich mit der Riechhaut austapezirte Höhlen. Der Riechnerv ist lang, dünn, entspringt am Vorderende des Gehirns, und läuft über dem Auge zur Nasengrube hin. Vom Geruchssinne der Fische weiss man nur, dass sie durch Gerüche sowohl angezogen, sowie vertrieben werden können.

Das Ohr der Fische besteht eigentlich nur aus einem Labyrinth. Ein äusseres fehlt. Man findet keine Paukenhöhle, keine Schnecken- und keine Eustach'sche Röhre. Das hautige Labyrinth ist nicht einmal fest mit dem Schedel verbunden. Der Druck auf das Gehörorgan scheint von der Schwimmblase ausgeführt zu werden, indem diese durch Kanäle oder eine Reihe kleiner Knöchelchen mit dem Vorhof in Verbindung steht **). Ungeachtet, dass die Gehörwerk-

*) Beim Nacktaal (*Apterichthys*) sind die Augen sehr klein und verschwinden gleichsam unter der Haut.

**) Siehe: E. H. Weber de aure et auditu homin. et anim. P. I. Lipsiae 1820. 4^o. O. Fig.

zeuge kümmerlich ausgestattet erscheinen, hören die Fische doch das allgemeine Geräusch oder den Schall sehr fein; — denn nicht nur muss man oft bei ihrem Fang die grösste Stille beobachten, sondern man weiss auch, dass sie in Teichen durch den Schall einer Glocke (Klingel) zum Fressen herbeigelockt werden können.

Die Zunge der Fische ist kein Geschmacksorgan, weil sie grösstentheils knorplich oder knöchern, und mit einer sehr unempfindlichen Haut, in welcher sich sogar öfters Zähne einsenken, überzogen ist, — sondern sie hilft die Nahrungsmittel festhalten und hinunterschlucken. Nur bei den Karpfen nimmt man hinter der Zunge an der Kehle zwischen den Kiemenbogen ein schmeckendes nervenreiches Polster wahr, wodurch eigene Reizbarkeit und Empfänglichkeit für die Unterschiede des Geschmacks der Stoffe bewirkt zu werden scheint.

Der Tastsinn liegt entweder bloss in den Lippen, oder er wird auch durch gewisse von denselben ausgehende Fasern (Bartfäden) verfeinert, welche den Tastern (*tentacula, palpi*) niederer Thierformen entsprechen (?), er ist überhaupt nur ein sehr unentwickelter Sinn, — weil man eigene Tastwerkzeuge an den Fischen nicht kennt.

Die Blutcirculation der Fische, sagt *Cuvier Hist. nat. des poissons Vol. I. p. 375*, ist vollständig für den Körper; eine andere, gleichfalls vollständige, findet sich für die Respirationsorgane, und beide haben sie noch eine besondere Bauchcirculation, welche mittelst der Pfortader in die Leber mündet. Ihr Hauptcharakter besteht jedoch darin, dass ihre Kiemencirculation allein an der Basis einen Muskelapparat, nämlich ein Herz hat, welches dem rechten Ventrikel und Vorhof der höheren Thiere entspricht, und woran man nichts Gleiches an der Basis der Körpercirculation findet, indem sich die Kiemenvenen unmittelbar in Arterien verwandeln.

Die Respiration der Fische geht vorzugsweise durch die Kiemen, d. h. durch die verschieden geformten Hautfortsätze, welche an den 4 Kiemenbogen sitzen, vor sich. Gewöhnlich trägt jeder Kiemenbogen an seinem Hinterrande zwei Reihen solcher spitzer, dicht nebeneinander liegender, kammförmiger Fortsätze, von rother Färbung, wegen der vielen Blutgefässe, die sie enthalten. Diese Gefässe saugen aus der dem Wasser beigemengten Luft den Sauerstoff ein. Der Fisch schluckt zwar beständig das Wasser durch sein Maul und treibt es durch die Kiemen hindurch wieder aus; allein eigentlich nützt ihm dabei das Wasser nichts, er respirirt durch Zersetzung der wenigen in diesem enthaltenen Luft. Denn, wenn man das Wasser von derselben befreit oder es erschöpft ist, so stirbt der Fisch sogleich.

Uebrigens absorbiren die Fische nur wenig Sauerstoff, und man hat berechnet, dass ein Mensch, dessen fünfzigtausendmal mehr verbraucht als eine Schleie. Sie behalten auch bedeutend viel Stickstoff bei sich, welcher vielleicht in die Schwimmblase geht. Diese dient dazu, den Fisch leichter, oder durch eine Entleerung schwerer als Wasser zu machen, so, dass er im ersteren Falle an die Oberfläche steigen; im letzteren aber tiefer im Wasser schwimmen, und auf den Grund gehen kann *).

Die Gestalt der Schwimmblase ist verschieden, manchmal mit vielen Zipfeln, und sie öffnet sich durch einen kurzen Kanal in den Schlund. Einigen Fischen fehlt sie.

Sowie die Fische auch zu Zeiten an die Oberfläche des Wassers kommen, um Luft unmittelbar einzuathmen, so verwandeln manche auch dieselbe in Kohlensäure mittelst ihres Darmkanales, wie z. B. der *Cobitis*. Ja die Haut unter den Schuppen nimmt an einem ähnlichen Processe Theil. Ausser dem Wasser sterben die Fische, weil ihre Kiemen vertrocknen und das Blut nicht mehr auf ihnen circuliren kann.

Die Natur hat den Fischen die eigentlichen Stimmorgane (Kehlkopf und Lungen) versagt, sie sind daher stumm, wie man zu sagen pflegt; indessen lassen einige wenige ein Knurren hören, als: *Cottus scorpius*, der Knurrhan, ein Fisch der südlichen Meere, welcher gefangen einen Laut von sich gibt; ferner *Cobitis fossilis*, Lin. Der Wetterfisch (Schlamm-Schmerle) und *Salmo fario*, die Forelle, welche ähnliche knurrende Töne auf eine nicht genau gekannte Art hervorbringen.

Die Nieren sind bei den Fischen sehr gross. Sie liegen zu beiden Seiten an der Wirbelsäule über oder hinter der Schwimmblase. Zwei Harnleiter öffnen sich in eine Art Kloake, die man für eine Urinblase halten kann.

Aeusserlich sondern die Fische viel Schleim ab, der nicht leicht im Wasser löslich ist. Besonders aber scheint ein bedeutendes Sekretionsorgan die Seitenlinie (*linea latralis*) zu sein.

Der Magen ist nicht viel weiter als der Darm, letzterer ist gewöhnlich kurz, gerade oder doch, nur sehr wenig gewunden, und es hängt daran eine Art Milz, weich und selten grösser als eine Erbse.

*) Die Schwimmblase wird von einigen Naturforschern auch die Lunge genannt, und liegt in der Bauchhöhle, gewöhnlich über allen andern Eingeweiden unter den Wirbeln zwischen den Nieren. Professor Oken nennt in seiner „allgemeinen Naturgeschichte“, VI. B. S. 20., die gefässreiche Schwimmblase der Fische, „eine ächte Lunge.“

Die Leber der Fische ist sehr gross und reich an Fett, und liegt mehr auf der linken Seite des Körpers; meist ist sie mit einer Gallenblase versehen.

Der Ernährungsprocess ist im Ganzen wie bei den höheren Thieren. Die Fische sind sehr gefrässig; die meisten fressen Fleisch, und man nennt die, welche andere Fische wegfangen, Raubfische. Andere nähren sich von Insektenlarven, Schnecken und Würmern; einige fressen Polypen, Medusen, Muscheln und Krebse, deren unverdauliche Theile sie dann wieder auswürgen. Nur wenige ernähren sich von Vegetabilien. In den Teichen und Fischbehältern kann man sie mit Blut und andern Abfällen aus der Küche ernähren. Je mehr sie Nahrungsmittel haben, desto schneller wachsen sie.

Die Zähne der Fische, welche man wie die der höheren Thiere, als: Schneide-, Eck- (Fang-) und Backen-Zähne unterscheidet, bestehen immer aus Elfenbein- und Schmelzsubstanz, senken sich jedoch mit ihren Wurzeln nicht in die Knochen ein, wie die der Säugethiere in die Kinnladen- (Alveolar-) Höhlen, sondern sind entweder bloss an das Zahnfleisch angeheftet, oder verwachsen durch Verknöcherung mit den Mund- und Gaumenhöhlenknochen und bestehen bloss aus einer Krone. Gewöhnlich pflegt man die Fischzähne nach dem Standpunkte, welchen sie einnehmen, zu benennen, es gibt also: Oberkiefer-, Unterkiefer-, Kinnladen-, Pflugschaar-, Gaumen-, Schlund-Kopfbein-, Kiemenbögen- und Zungenzähne.

Ein Zahnwechsel findet das ganze Leben hindurch statt, aber successiv, wie bei den Blättern der Bäume.

Merkwürdig ist die Anordnung des Zahnwechsels bei denjenigen Knorpelfischen, wo sich mehrere Reihen von Zähnen vorfinden, so zwar, dass die weicheren, hintern, sich nach dem Ausfallen der härteren, vordern, aufrichten und dieselben ersetzen.

Der Geschlechtsapparat zur Fortpflanzung, ist in vieler Hinsicht dem der Amphibien ähnlich und sehr einfach. Er besteht bei den Männchen in zwei langen Säcken, welches reichliches Sperma, voll von Infussionsthierchen enthält und Milch genannt wird; bei den Weibchen ebenfalls in zwei hutigen, den Bauchtheil der Bauchhöhle fast ganz erfüllenden Säcken mit gefalteten Wänden, in welchen eine Menge Eier (Rogen) eingeschlossen sind, der Rogen (Laich) und wenn diese Eier reifen, reisst die Haut (der Sack) und sie treten heraus. Die mit Eierstöcken heissen Rogen, die andern Milchner.

Um die Frühjahrszeit fühlen die Fische den Begattungstrieb und streichen, d. h. suchen sich geschützte Oerter, wo sie ihren Laich absetzen können; oft sind diess die höheren Regionen der Flüsse, da, wo sie noch Bäche sind. Hier schwillt ihnen der Leib

und oft, wenn es am Wasser fehlt, platzt derselbe. Sie reiben sich gewöhnlich an Steinen oder Wasserpflanzen, und dann kommen die Männchen und lassen ihre Milch auf die gelegten Eier. Man kann sie auch künstlich befruchten. Obschon die meisten Fische im Frühjahr laichen, so ist es doch nicht bei allen der Fall. Der Hecht hat seine Laichzeit im Hornung und März, der Barsch im April, der Schill und die Barbe im Mai, der Stör im August, der Lachs im September, der Karpfen im Oktober, Neunauge im Dezember. Die Zahl der Eier geht bei manchen in's Unglaubliche *). Unsere Flussfische sind gewöhnlich erst im dritten Jahre fähig, sich fortzupflanzen.

Die meisten Fische sind des Nachts munter und gehen da ihrer Nahrung nach, am Tage sind sie ruhig in der Tiefe und scheinen auch oft zu schlafen, da man sie dann mit Vorsicht leicht beschleichen und mit der Hand erhaschen kann.

Die Fische scheinen ein hohes Alter zu erreichen, doch hat man noch nirgend recht sicher beglaubigte Beispiele **). Anfangs wachsen sie sehr schnell, dann geht es aber um so langsamer. Ein Karpfen von 2 Jahren ist gegen $\frac{1}{2}$ Schuh lang.

Im frischen Wasser bleiben die Fische stets munter und können auch grosse Kälte, so wie unter dem Eise aushalten; sie verkriechen sich hierbei entweder in den Schlamm und Sand des Grundes oder in Löcher und andere Zufluchtsörter, verlieren nun Beweglichkeit und Empfindung so, dass dieser Zustand als wahre Starrsucht erscheint, aus welcher sie nur erst die wärmere Temperatur des kommenden Frühjahrs weckt. Dagegen geschieht es, dass die Fische bei grosser Hitze an einem Orte, den sie nicht verlassen können, absterben.

Ausser der Temperatur und chemischen Beschaffenheit des Wassers ist aber auch die Art des von ihm bedeckten Bodens für die Fische nicht gleichgiltig.

Einige lieben einen klaren Kiesgrund und klippige Uferstellen, andere schlammigen und morastigen, von organischen Stoffen geschwängerten Boden, in dem sie sich bisweilen eingraben.

Der Nutzen und Gebrauch der Fische für den Menschen ist unermesslich zu nennen, zumal für die Küstenbewohner, denen sie fast

*) Der Rogen in einem Karpfen enthält über 300,000 Eier, und der eines Barsch eben so viel. Man hat im Rogen des Hausens, eines Wanderfisches, der aus dem Meer in die Flussmündungen stromaufwärts geht, um zu laichen, über drei Millionen Eier berechnet.

**) Kaiser Friedrich II. soll nach Einigen im J. 1230 einen Hecht bei Heilbronn, nach Andern bei Kaiserslautern, eingesetzt haben, mit einem Ring in dem Kiemendeckel. Man habe denselben im Jahre 1479, also nach 267 Jahren gefangen, und auf dem Ringe die griechische Inschrift gefunden.

ausschliesslich zu ihrer Nahrung dienen. Es gibt keine Thierklasse, welche so allgemein zur Nahrung verwendet werden könnte, wie die Fische. Ihr Fleisch ist zart, schmackhaft und leicht verdaulich. Kein Fisch der Süsswässer ist giftig, — mit Unrecht hat man den Rogen der Barben (*Cyprinus barbus*, Lin.) deshalb in Verdacht! —

Gewisse Fischarten wurden bei uns von jeher in begränzten oder eingedämmten Gewässern gewissermassen als Hausthiere gepflegt und gehalten — die unter dem Namen „Teichwirthschaft“ einst in Mähren und k. k. Schlesien als Hauptquelle landwirthschaftlicher Einkünfte gegolten hat. Seit dem eine rationellere Landwirthschaft Eingang gefunden hat, sind auch die meisten Teiche und Seen (bei Kobily) trocken gelegt und der Fischzucht entzogen.

Der Fischfang bildet ein eigenes Studium, wie das der Jägerei und die Bereitung der verschiedenen Netze, Angeln, Reusen etc., da beim Laichen die Fische an beschränkten Orten, an Flussufern oder in Bächen, in Menge zusammenkommen, so werden die meisten um diese Zeit gefangen. Ehe sie den Rogen und Milch abgesetzt haben, sind sie am schmackhaftesten, — nach dem Laichen aber schlaf und mager.

Ihre Menge nimmt in allen unsern Flüssen und Bächen ab, theils wegen des geringen Schutzes, den man den Fischen angedeihen lässt, theils auch weil sie bei fortschreitender Cultur weniger Nahrung finden. Die Flüsse und Bäche werden eingedämmt, die Ufer angebaut, der Mist und die Mistlache auf die Felder geführt, wodurch den Wasserinsecten und Fischen viel Nahrung entzogen wird.

Die systematische Eintheilung hat Schwierigkeiten, besonders deshalb, weil die Knorpelfische, obschon sie das unvollkommenste Skelet besitzen, doch die im Uebrigen am vollkommensten gebildeten Fische sind, — deshalb werden sie auch von vielen Oben angesetzt. Wir beginnen daher unsere Beschreibung mit

I. den Knorpelfischen (pisces cartilaginei).

Die Fische dieser Ordnung, weniger zahlreich an Arten, vereinigen in sich die beiden äussersten Enden der ganzen Thierklasse. Die gemeinschaftlichen Kennzeichen der ganzen Ordnung bestehen in der durch das ganze Leben andauernden Knorpelfaserung des Skelettes, in der Verschmelzung der Schedeltheile desselben, welche nicht durch Näthe in einzelne Knochen zerlegt sind, und in dem Mangel eigentlicher Kiefer- und Zwischenkieferknochen, welche bei andern Fischen die Zähne der Oberkinnlade tragen, hier aber durch die Gaumenknochen, bei Einigen sogar durch das Pflugschaarbein ersetzt zu werden pflegen. Hiezu kommt noch bei einem Theile die gänzliche Vereinigung der sonst getrennten Wirbel des Rückgrats in

eine Knorpelröhre von bisweilen ausserordentlicher Weiche und schleimartiger Beschaffenheit, so wie die Anordnung der an die innere Seite der Kiemenbögen gehefteten Kiemen.

A. Chondropterygii *), Knorpelflosser.

Diese Knorpelfische ohne Kiemendeckel erkennt man äusserlich durch die Anwesenheit der Kiemenlöcher zu beiden Seiten des Halses, statt der einfachen durch den Kiemendeckel verschlossenen Kiemenspalten, im Uebrigen unterscheidet sie ihre Bildung sehr von einander. Nach dem Bau ihres Mundes theilt man sie in 2 Familien: Cyclostomi **) (Rundmauler) und Plagiostomi (Quermauler), letztere kommen in unseren Gewässern gar nicht vor, von den erstern sind zu finden:

a. Petromyzon ***), (Klippensauger).

Die weite, trichterförmige Mundöffnung ist mit Zähnen besetzt; die Kiemen münden nicht unmittelbar in den Schlund, sondern in einen Kiemengang, welcher unter dem Schlunde fortläuft. Von dieser Familie sind drei Geschlechter (species) in Mähren und k. k. Schlesien vorhanden:

1. *Petromyzon fluviatilis*, L., das Neunaug, Fluss-Neunaug. Kopf grünlich, silberig auf dem Rücken olivenbraun oder schwärzlich; Bauch weisslich in's Gelbe spielend an den Seiten. 12" höchstens 18" lang; laicht im März und April. In den Flüssen: Weichsel, Oder und Oppa, bei uns nicht gar selten; doch geht das Neun-Aug nur bis Kreuzendorf im Oppafluss aufwärts. Man isst es frischgebraten oder marinirt — als Leckerbissen unter dem Namen Pricke.

Bloch, Taf. 78., Fig. 1. *Okens* Abbildungen zur Allgemeinen Naturgeschichte, Taf. 44, Fig. 2.

2. *P. branchialis*, *Bloch*. Das mittlere Neun-Aug (der Querder Kieferwurm), 7" bis 8" lang, Körper rund, an beiden Enden zugespitzt wie der Spulwurm. Rücken grünlich, Seiten gelbröthlich, Bauch weiss. Dieses Fischchen, das sandige Bäche liebt, trifft man an vielen Stellen der Oder, Weichsel, March, Betschwa etc. im Tribsande, wo es sich mit ausserordentlicher Schnelligkeit unter schlangenähnlichen Windungen in den Sand einwühlt.

Bloch, 78. Taf., Fig. 2.

*) χόνδρος-Knorpel, πτερύγιον Deminutivum von πτερυξ-Flügel, Flosse.

**) κύκλος-Kreis, Rundung, πλάγιος-quer und στόμα-Mund.

***) πέτρα-Fels, Klipp, und μίζω-ich sauge.

3. *P. Planeri*, Bloch. Das kleine Neun-Aug; eine kleinere Art, von olivengrüner, bald heller, bald dunkler Farbe. Man findet es in den Gebirgs-Gegenden der mähr. schl. Sudeten, jedoch nicht sehr häufig. In der kleinen Oppa (bei Jägerndorf) kennt man es unter dem Namen „Himmelsziege.“

Bloch, 78. Taf., Fig. 3.

B. Branchiostegi *), Knorpelfische mit Kiemendeckel.

Sie unterscheiden sich von den Vorigen dadurch, dass die Kiemenöffnungen nicht mehr als Löcher, sondern als eigentliche, mit einem Kiemendeckel verschliessbare Kiemensplatten erscheinen. Es fehlen die Zähne, und kleine Rauigkeiten vertreten deren Stelle.

b. Accipenser, Lin. Stör.

Sie haben einen aus drei Stücken gebildeten Kiemendeckel, aber keinen Vorderdeckel und keine Kiemenhautstrahlen, Kopf äusserlich gepanzert, vierkantig, kegelförmig. Maul klein, zahnlos; unter der Schnauze Bartfäden. Die Rückenflossen stehen hinter den Bauchflossen; sehr grosse Schwimmblase.

4. *A. Sturio*, Lin. Der gemeine Stör (Stierl in Oesterreich), mit kurzen stumpfen, aber spitz zulaufenden Rüssel; der Leib mit 5 Reihen starker, oben mit einem Dornkiel versehenen Schildern der Länge nach besetzt. Dazwischen kleinere sternförmige Knochenkerne. Er bedient sich seiner Bartfasern als Köder, um die kleinen Fische, von denen er sich nährt, in die Nähe seines Mundes heranzulocken.

Er steigt aus dem Meere in die grossen Flüsse aufwärts, besonders im Frühjahre kömmt er aus der Douau in die Flüsse March und Taja, wo er im südlichen Mähren öfters gefangen wird. Auch in der Oder soll er, zumal bei hohen Wasserstand, in österr. Schlesien bei Oderberg im Mai, zur Zeit des Laichens, schon manchmal erhascht worden sein. Sein Fleisch ist schmackhaft, sein Rogen liefert Caviar und seine Schwimmblase den Fischleim.
R. 38, A. 24, S. 24, Br. 30, B. 25.

Bloch, 88 Taf. *Oken's* Abbildungen, Taf. 44, Fig. 6.

5. *Accipenser Huso*, Lin. Der Hausen. Mit spitzkegelförmigen Rüssel, ziemlich glatter Haut, mit 5 Reihen knöcherner Schilder besetzt, so, dass auf dem Rücken und an jeder Seite eine, am Bauche aber zwei solcher Reihen stehen; mit zunehmenden Alter

*) στεγος oder τεγος-Dach, Deckel.

verlieren sie sich alle. Der Hausen gehört zu den sehr grossen Wanderfischen (bis 15' lang), sein Rücken ist schwarzgrau, der Bauch weiss, die Seiten bläulich und gewellt. Er bewohnt den caspischen See, das schwarze und das mittelländische Meer. Von da steigt er in den Strömen Wolga, Dniepr, Po, Donau usw. aufwärts bis in die March, wo er bei Landshut in Mähren auf dem Lundenburger Gebiete, zwar selten aber doch zuweilen im Frühjahr gefangen wird. Er ist sehr gefrässig, verschlingt nicht bloss Fische, sondern auch Enten und andere Wasservögel. Sein Fleisch schmeckt angenehm, wie Kalbfleisch; der Rogen wird eingezogen und als Caviar in Handel gebracht. Die Hausenblase dient als ein sehr reiner und fester Leim zu Firnissen, Kitten und mehreren anderem technischen Gebrauche.

R. 66, A. 25, S. 40, Br. 33, B. 30.

Bloch, 129 Taf.

Grätenfische. Pisces ossei.

Auch Knochenfische, oder gewöhnliche Fische genannt. Ihr Skelet ist faserig und die Knochen bilden die, oft feinen, manchmal gabeligen Gräten; die Kiemen aussen, kammförmig, durch Kiemendeckel und Haut verschliessbar. Man theilt sie nach den Flossenstrahlen in zwei Abtheilungen: Stachelflosser (*Acanthopterygii*) und Weichflosser (*Malacopterygii*) oder aber in vier Ordnungen, als:

I. Kahlbäuche, Apodes.

II. Kehlflösser, Jugulares.

III. Brustflösser, Thoracici.

IV. Bauchflösser, Abdominales.

Erste Ordnung:

Malacopterygii. Weichflossige Kahlbäuche.

Apodes *)

Alle Flossenstrahlen sind weich; langgestreckte, doch mehr zusammengedrückte als drehrunde Fische, mit glatter, schleimiger, weicher Haut, in welcher die sehr kleinen Schuppen versteckt liegen. Allen fehlen die Bauchflossen.

Muraena. Aalfische

langgestreckt mit dicker weicher Haut. Es sind bissige Raubfische, fast ohne Gräten.

*) *αποδος*-fusslos, ohne Bauchflossen.

6. *Muraena anguilla*, Lin. Der gemeine Aal. Sein schlangenförmiger Körper mit glattem Kopfe ist am Rücken dunkelgrün, lichter an den Seiten und am Bauche weisslich; doch gibt es auch Abarten mit spitzigen oder stumpfen Schnauzen, grösseren und kleineren Augen; bald ist die Farbe der Oberseite olivenbraun, bald schwarzblau. Da seine Kiemen gut geschlossen sind, so kann er längere Zeit im Trockenen aushalten, wie man denn bemerkt haben will, dass er Nachts, besonders im Frühjahre, wenn es geregnet hat, gern aufs Land, in die Erbsenfelder oder die junge Saat gehe, oder sich in Heuhaufen verkrieche. Er schwimmt sehr schnell — und allgemein bekannt, wie schwer er sich festhalten lässt. — Im Winter verbirgt er sich im Schlamm. Aeltere Ichthyologen haben behauptet, dass der Aal lebendige Junge gebäre *); allein der englische Naturforscher *Yarrel* hat genau nachgewiesen, dass er Milch und Rogen habe und eierlegend (laichend) sei, wie andere Fische. **)

Sein Fleisch ist ein Leckerbissen, frisch ist es süss und weich, auch nicht so schwer verdaulich als man gewöhnlich glaubt.

Man findet den Aal bei uns in Flüssen (Betschwa, Hanna, March, Oder, Oppa, Taja, Weichsel) und Teichen; ehemals war er häufiger als jetzt zu treffen. In Vorgebirgswässern kömmt er äusserst selten vor.

K. 10, R. S. und A. 1100, Br. 19.

Bloch. 75 Taf.

Zweite Ordnung:

Jugulares. Kehlflosser, (Halsflosser),
mit vor den Brustflossen stehenden Bauchflossen.

Gadus. Quappen (Schuppen-Quappen)

mit schlangenartigen Körper, zwei Rückenflossen, einer Afterflosse und Bartfäden.

7. *Gadus lota*, Linné. *Lota fluviatilis*. Die Aalraupe (Aalraupe, Aalrutte, Aalquappe, Weichfisch) mit walzenförmigen Körper, gelb von Farbe, mit braunen Flecken marmorirt, einem Bartfaden am Kinn, die Kinnladen gleich lang, der Unterkiefer kürzer. Es ist der einzige Schellfisch, welcher in die Flüsse steigt, und sich

*) Gesner und Leeuwenboek; Bloch selbst war noch nicht darüber im Klaren, er sagt: 3. Theil, S. 15: „Indessen bleibt uns immer noch viel Dunkles in dieser Materie übrig, und verdient sie wohl, dass ein Naturkündiger, welcher dazu Zeit und Gelegenheit hat, derselben weiter nachspüre.“

**) Isis, vom Oken, 1835. S. 352.

in allen süßen Gewässern Europas, Amerikas und Ostindiens findet. Er wird über 2' lang, vermehrt sich sehr stark und laicht im Dezember und Jänner. Sein Fleisch ist weiss, zart und angenehm; die Leber gilt als Leckerbissen. Bei uns in grossen und kleinen Flüssen und manchen Teichen mit klarem Wasser, das die Aalrute vorzüglich liebt, meistens zu finden, jedoch selten häufig, ausser bei Hatschein in der March, wo sie noch ziemlich gemein sein soll.

K. 7, *R.* 14—68, *A.* 67, *S.* 36, *Br.* 20, *B.* 6.
Bloch. 70 Taf.

Dritte Ordnung:

Thoracici. Brustflosser.

Die Bauchflossen sitzen zwischen den der Brustflossen. Hievon machen einige Gattungen der Barsche, kenntlich an den gezähnten Vorderdeckel, eine Ausnahme, diese tragen die Bauchflossen an der Kehle. Sie haben stets gegliederte, zerschlissene Flossenstrahlen, mit Ausnahme der vorderen des Rückens.

Percoiden.

8. *Perca fluviatilis*, Lin. Der Flussbarsch (gemeine Barsch, Berstling, Perschke.)

Goldgelb von Farbe, auf dem Rücken dunkler, am Bauche weiss. Schwarzlichgrüne Querstreifen (5—7) gehen über den Rücken und die Seiten; die Rückenflossen grau, etwas ins Violette, mit einem schwarzen Fleck; die andern Flossen sind röthlich. Länge 1' bis höchstens 2' und dann wiegt er 3 bis 4 Pfund; laicht im April und Mai.

In allen nicht zu kleinen Flüssen Mährens und Schlesiens und in den meisten Teichen.

K. 7, *R.* 15— $\frac{1}{13}$, *A.* $\frac{2}{8}$, *S.* 17, *Br.* 14, *Bch.* $\frac{1}{5}$.
Bloch: 52 Tafeln.

9. *Perca Zingel*, Bloch (*Aspro Zingel*, Oken & Voigt) der Zindel oder Zingel (Zinkel).

Schnauze mehr abgestutzt, Rückenflossen weit von einander abstehend, Körper wenig hoch, fast dreiseitig, Schuppen klein; Rücken und Seiten hellgrau, Bauch weiss; vier dunkle Streifen und mehrere schwärzliche Flecken oben.

Er wird über einen Fuss lang und 2 bis 3 Pfund schwer.

Er findet sich in der Donau, von wo er sich zuweilen in die March begibt und in den Gewässern bei Strassnitz und Lundenburg in Mähren gefischt wird.

R. 13— $\frac{1}{19}$ oder 20, *A.* $\frac{1}{13}$, *S.* 17, *Br.* 14, *Bch.* $\frac{1}{5}$.
Bloch: 106. Tafel.

10. *Perca asper*, Bloch & Lin. *Aspro vulgaris*, Voigt. Der Ströber oder Pfeiferle.

Er ähnelt dem Vorigen, nur ist er viel kleiner, kaum sechs Zoll lang; oben gelblich- oder röthlich-braun mit sechs schwärzlich gewölbten Querbändern, fast wie beim gemeinen Barsch. Kopf rundlich, Rücken ziemlich flach; in der ersten Rückenflosse 8, in der zweiten 13 Strahlen. Er laicht im April — und kömmt aus der Donau zu uns in die March, Taja, Schwarzawa — und da er sich gern auf dem Grunde im Sand und Schlamm aufhält, so wird er nur selten gefangen. Sein Fleisch ist schmackhaft und gesund. In k. k. Schl. findet man ihn nicht.

Bloch: 107 Taf. 1 & 2.

Sander. *Lucioperca*.

Vereinigt das Gebiss der Hechte mit der Gestalt des Vordeckels und den verbundenen Flossen der Barsche.

11. *Perca lucioperca*, Linné. *Lucioperca Sandra*, Cuvier.

Der Sand-Barsch, Sander, Zander, Sandhecht-Barsch, Schill, Nagmaul, Zendat. Körper langgestreckt; Rücken bräunlich mit schwarzblauen und röthlichen Flecken; Seiten silberfarben, Bauch röthlich-weiss; Brustflossen gelb. Ein Raubfisch, dessen Fleisch vortrefflich schmeckt. Er laicht im Mai an Steinen und Reisig. Man findet ihn in der Oder, March, Weichsel und anderen grösseren, sandigen Flüssen nicht häufig.

R. 14 — $\frac{1}{22}$, *A.* $\frac{2}{11}$, *S.* 17, *Br.* 15, *Bch.* $\frac{1}{5}$.

Bloch: 51 Taf.

Kaulbarsche. *Acerina*, Cuvier.

Die Zähne sammtartig, der Kopf mit Vertiefungen an der Oberfläche (an den Backen). Vorkiemendeckel ganz stachlich am Rande.

12. *Acerina cernua*, *A. vulgaris*, Cuv. *Perca cernua*, Bloch & Lin. Der Kaulbarsch; kleine Perschke, Schroll.

Körper rundlich, schleimig; Rücken hellbraun, ins Olivengrüne; Seiten gelblich; Bauch weiss, der ganze Körper mit schwarzen Punkten. Er ist sehr räuberisch und gefrässig; 6" — 8" lang. Sein Fleisch ist vortrefflich. Er kömmt im März und April aus den Seen in die Flüsse und Bäche, um zu laichen und bleibt bis im Spätherbst. Er ist im Flussgebiete der Weichsel, Oder sowohl in k. k. Schlesien als in Mähren nicht selten.

K. 7, *R.* $\frac{15}{11}$ bis 13, *A.* $\frac{2}{7}$ oder 8, *S.* 16 bis 17, *Br.* 12 bis 15, *Bch.* $\frac{1}{6}$.

Bloch: 55. Taf. 2.

Cottus. Groppen.

Der Kopf ist sehr platt, breiter als der Körper mit Dornen und Knötchen besetzt; die Rückenflosse ist doppelt oder dreifach, die Brustflosse ziemlich gross. Die Süßwassergattungen haben einen fast glatten Kopf und nur einen Dorn am Vorderdeckel, ihre erste Rückenflosse ist sehr niedrig.

13. Cottus gobio, Linné. Der Kaulkopf, Kaulschlägel, Rotzkolben.

Er ist 5" — 6" lang, mit breitem, fast ein Drittel der Länge ausmachenden Kopf, nach vorn zugewendet, Augen nach oben gerichtet, Leib zusammengedrückt, kegelförmig, schuppenlos, mit Schleim überzogen, aschgrau, braun gefleckt, unten gelblichweiss. Das Weibchen hat einen weissen Bauch. Er laicht im März und April. Sein Fleisch ist röthlich und sehr wohlschmeckend.

Er ist in Mähren und k. k. Schl. in allen Kieselbächen und steinigen Flüssen des Gebirges häufig, in Flüssen der Ebene aber nur selten.

K. 6, *R.* 7—17, *A.* 12, *S.* 10, *Br.* 14, *Bch.* 4.

Bloch: 39 Taf. 1. 2. *Okens* Abbildungen, Taf. 45, Fig. 3.

Gasterosteus. Stichling.

Die Bauchflosse wird von einem einzigen starken Stachel gestützt; Körper nach dem Schwanz zu gekielt.

14. Gasterosteus aculeatus, Linné. G. gymnurus & trachurus, Cuv. Der gemeine Stichling, Stachelfisch, Stechbüttel.

Ein kaum 2" — 3" langes Fischchen, 3 Stacheln vor der Rückenflosse, Körper an den Seiten mit Schildern besetzt. Das Maul ist weit, Rücken olivenfarbig, Seiten und Kiemendeckel silberig, Kehle und Brust bei den Alten schön roth.

Fast in allen Bächen und Gewässern beider Länder ziemlich häufig.

R. 3—12, *A.* $\frac{1}{8}$, *S.* 12, *Br.* 10, *Bch.* 1.

Bloch: 43 Taf. *Okens* Abbildungen, Taf. 49, Fig. 7.

Vierte Ordnung:**Abdominales Bauchflosser.**

Die Bauchflossen sitzen hinter den Brustflossen am Ende der Bauchhöhle neben der Afteröffnung. Unter den Knochenfischen nimmt diese Abtheilung offenbar die höchste Stelle ein.

Abdominales Malacopterygii. Weichflossige Bauchflosser.**Siluroiden.**

Träge, niedrig auf dem Boden liegende, grosse Fische, matt, ohne wahre Schuppen, höchstens mit einzelnen Kno-

chenschildern bedeckt. Brust- und Rückenflosse haben als ersten Strahl einen starken, oft mit Widerhäkchen gezähnten Knochen. Schwimmblase stark und gross.

Wels, *Silurus*.

Mit breitem, plattgedrücktem Kopf, das Maul am Ende desselben, oben jederseits mit einem langen, fleischigen Bartfaden, unten mit kleinern. Kein Stachel in der kleinen Rückenflosse, Afterflosse sehr lang, mit der Schwanzflosse vereinigt. Zähne auf Zwischenkiefer und Pflugschaar.

15. *Silurus glanis*, Linné. Der Wels, (in Oesterreich und bei den Deutschen in Mähren heisst er Schaden).

Er ist der grösste Süsswasserfisch bei uns, der eine Länge von 6—12' erreicht. Kopf sehr breit und platt, an der Schnauze abgerundet; zwei Bartfasern am Ober-, vier am Unterkiefer, die oberen sehr lang und gegliedert. Körper kurz und dick, Schwanz lang, Augen klein, Farbe obenher schwarz, seitwärts dunkelgrün, untenher weiss, grünlich gefleckt. Ein starker Raubfisch, laicht im Juni, und wächst sehr langsam.

Er wird an tiefen Stellen der Schwarza, Taja, March und Betschwa in Mähren oft, in k. k. Schlesien aber in der Oppamündung und Oder jetzt nur noch sehr selten gefangen.*) Das Fleisch der jungen Welse ist besonders wohlschmeckend, jenes der alten schmeckt hart und grob.

K. 16, R. 5, A. gegen 90, S. 15–17, Br. $\frac{1}{15}$, Bch. 12 bis 13. Bloch: 34 Taf.

Salm. *Salmo*.

Mit langgestrecktem, rothgefleckten Körper, starken Zähnen auf allen Kiefer- und Schlundknochen, Pflugschaarbein und Zunge. Der Rückenflosse stehen die Bauchflossen, der Fettflosse die Afterflosse gegenüber.

16. *Salmo Salar*, Linné. Der Lachs.

Mit dunkelblauem Rücken, blässerem Seiten, silberweissem Bauche und heller oder dunkler rothen Flecken über der geraden Seitenlinie. Ein 2—6' langer Fisch. Er findet sich in allen nördlichen Meeren, aus denen er, sobald das Eis bricht, in die Flüsse aufwärts steigt, um zu laichen, wobei er weder die Stärke der Strömung, noch selbst hohe Wehre und kleinere Wasserfälle scheut, über welche er von Klippe zu Klippe hinwegspringt, indem er sich gleich einer Stahlfeder zusammenkrümmt und dann plötzlich

*) Früher wurden schöne Welse bei Oderberg sehr oft gefischt, und man will die Beobachtung gemacht haben, so schrieb mir unlängst E. U. aus Troppau, dass seit dem ersten Auftreten der Cholera im J. 1831 dieser Fisch in den Gewässern jener Gegend nicht mehr gefunden werde?!

(*) aus dem Wasser zu einer Höhe von 5—8' emporschnellt. Dem Anführer folgen die übrigen der schaarenweise flussaufwärts ziehenden Thiere.

Bei uns tritt er alljährlich nicht bloss in die Oder und Weichsel, sondern auch in die grösseren unmittelbar mit ihr verbundenen Flüsse (Biala, Oelsa und Oppa). Am meisten wird er im Frühjahre und im Spätherbste, wenn er wieder in's Meer zurückkehrt, gefangen (bei Dieditz, Schwarzwasser, Drahomischel und Skotschau, Oderberg, Mähr. Ostrau etc.) Sein Fleisch, welches ein sehr delikates Essen liefert, ist im März und April roth, nach der Laichzeit ist es weiss und minder schmackhaft. Nach dem Laichen bekommen die Milchner braune Buckeln auf den Schuppen, und man nennt sie Kupferlachse. Der Lachs erhält nach Verschiedenheit des Alters und der Zeit des Fanges auch verschiedene Namen: Salm,*) Weisslachs, Graulachs, Kupferlachs, Rothlachs. Die Brut überwintert in Süsswasserflüssen und geht im nächsten Jahre, wo sie Sämling heisst, nach dem Meere, während welcher Zeit mehrere gefangen werden.

K. 12, R. 14, A. 13, S. 21, Br. 10, Bch. 10.

Bloch: 20 Taf.

17. *Salmo trutta*, Linné. Die Lachsforelle.

Rücken schwarzblau, Seiten grünlich, Bauch gelblich, Flossen grau. Ist mit schwarzen, dunkelbraunen oder röthlich hellen runden Flecken auf silberweissem Grunde besetzt. Hält die Mitte zwischen dem Lachs und der gemeinen Forelle, wird bei uns 6, selten 19 Pfund schwer, und gewöhnlich $1\frac{1}{2}$ bis 2' lang. Sie steigt, wie der Lachs, aus der Ost- und Nordsee in unsere Ströme (Oder und Weichsel) und ihre Nebenflüsse, aber etwas später, selten vor dem Mai, laicht erst im November und Dezember, überwintert darin, und geht erst nach dem Aufthauen wieder in's Meer zurück. Kommt in der Weichsel (im Teschner Kreise) öfters, als in der Oder vor,

K. 12, R. 14, A. 10, S. 20, Br. 12, Bch. 14.

Bloch: 21 Taf.

18. *Salmo Fario*, Linné. Die Forelle.

Dunkel olivengrün, mit schwarzen Flecken auf dem Rücken und rothen auf den Seiten. Die Grundfarbe metallisch, variirt von Goldgelb bis in's Silberweiss, daher wird sie auch von der vorherrschenden Farbe bald „Goldforelle“, bald „Silber- oder Weissforelle“ genannt. Je reiner das Wasser, in welchem sie lebt, desto lebhafter sind ihre Farben. Die Laichzeit ist im Okto-

*) Vor dem Laichen.

ber und November, wo sie seichte, kiesige Stellen aufsucht.*) Sie liebt das klare, kalte Wasser der Gebirgsbäche, mit sandigem und steinigem Grunde. Sie wird in Mähren und k. k. Schlesien in allen klaren, schnell fliessenden, steinigten Gebirgsbächen, von den Vorbergen an bis hoch in's Gebirge hinauf, häufig gefunden und gefangen. Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

K. 10, *R.* 13, *A.* 10, *S.* 18, *Br.* 12, *Bch.* 10.

Bloch: 21 Taf.

19. *Salmo alpinus*, Bloch. *Salmo punctatus*, Cuvier. Die Alpenforelle, Salblingsforelle.

Ein sehr schöner Fisch mit schwarzen, rothen und silberfarbenen, kleinen Flecken und Punkten, die mit einigen goldgelben vermischt ohne Einfassung sind. Ihr Farbenspiel ist unendlich; der Kopf grünlich, mit braunen Tupfen auf dem Deckel und Goldstriche dazwischen, die 10 Kiemenstrahlen und Unterkiefer silberglänzend. Der Rücken ebenfalls grünlich mit braunen, eckigen Flecken und dazwischen gold- und silberglänzende, so wie carminrothe Punkte; die Seitenlinie ist gerade, darunter der Bauchrand gelblich, die Seiten silbergrau, die untern Flossen gelblichroth; die graue Rückenflosse hat schwarze Flecke. Die Kiefer sind gleich lang, oben mit 48, unten mit 26 krummen Zähnen, und ausserdem kleinere, reihenweise im Gaumen; die Schwanzflosse ist ziemlich gerade; in der Steissflosse 11, in der Bauchflosse 6 Strahlen. *B.* 14, *Sch.* 40, *R.* 14.

Sie ist gewöhnlich 12 bis 14 Zoll lang.

Man hat sie bis nun bloss in dem Gebirgsbache „Gruin“, der vom Berge „Lissahora“ (im Teschner Kreise) herabtoset und in die Morawka mündet, an einigen tiefen Stellen, die man Tümpel nennt, gefunden. Im Jahre 1840 war ich so glücklich ein Stück daselbst zu erhaschen, welches ich als Seltenheit im Franzens-Museum aufbewahre, wodurch der Zweifel, den man hegte, als käme diese Gattung Fische nicht vor, beseitiget zu sein scheint.**)

Bloch: 104 Taf.

20. *Salmo albula*, Linné. *Salmo maraenula*, Bloch. Die Weiss-Aesche, die kleine Maräne.

Silbrig mit bläulichem Rücken und spitzem, halbdurchsichtigen Kopfe. Die Unterkinnlade reicht über die obere, die Nasenlöcher

*) Die Forelle hat fast erbsengrosse, schön rothgelbe Eier, die man auch künstlich befruchten und zu Fischen aufziehen kann.

**) Dr. C. L. Gloger schreibt in seinem Werke „Schlesiens Wirbelthier-Fauna.“ Breslau 1833. S. 73. „Ist zwar von Weigel als Bewohnerin des kleinern Teiches des Riesengebirges angeführt, daher auch von Kaluza erwähnt, aber weder von ihm, noch von einem andern irgend vertrauenswürdigen Thierkenner gefunden worden; daher sehr zweifelhaft.“

stehen dicht an den Augen. Sie ist 6 bis 9 Zoll lang. Bei uns in den nach Norden gehenden Flüssen und Bächen (Mohra, Oppa, Neisse, Oder etc.) ziemlich häufig bei Bransdorf, Erbersdorf, Jägerndorf, Friedland, Gr.- und Klein-Stohl, Spachendorf Saubsdorf etc. etc.

K. 7, Br. 15, Bch. 11, A. 14, S. 20, R. 10.

Bloch: 28. Taf. 3. Oken's Suplem.-Abbild. Taf. 19. Fig. 14.

21. *Salmo Thymallus*, Linné. *Choregon Thymallus*.

Die Aesche, Sprenzling, Mayling, die gestreifte Aesche.

Kopf klein, schwarz-punktirt, mit stumpfer Schnauze und schmutziggrünem Rücken, bläulichgrau längsgestreiften Seiten, grosser und hoher Rückenflosse, dunkel violetroth, und gleichfalls quer gestreift. Der Oberkiefer überragt den untern etwas, in beiden eine Reihe kleiner keilförmiger Zähne; Zunge glatt. Er lebt in den Bächen und Flüssen des m. schl. Gesenkes (in der Oppa — zumal oberhalb Jägerndorf häufig, geht bis Einsiedel — in der Mohra, Neisse etc.

Laicht im März und April, wird 10 bis 16 Zoll lang; ihr Fleisch ist weiss, schmackhaft und leicht zu verdauen.

R. 22, A. 14, S. 19, Br. 15, Bch. 12.

Bloch: 24. Taf. Oken's Supplement-Abbildungen, Taf. 19. Fig. 13.

Hecht. *Esox*. Linné.

Mit plattem, krokodilartigem Kopfe, Zähne überall im Munde, (mit Ausnahme der Oberkieferknochen) im Schlunde, auf der Zunge und Kiemenbögen; Schnauze breit vorgezogen, abgerundet, platt; Mundöffnung weit; die Rückenflosse steht der Afterflosse gegenüber, Magen gross mit Falten, Darmkanal eng.

22. *Esox lucius*, Linné. Der gemeine Hecht.

Schuppen hart und sehr fest sitzend; auf dem Rücken dunkel, in's Hellgrüne an den Seiten übergehend, am Bauch weiss. Doch wechselt die Farbe nach dem Alter; der ein- und zweijährige sieht ölgrün aus, hat blasse Flecken und heisst Grashecht. Gelb und schwarz gefleckt und mit hochgelbem Bauch heisst er Hechtkönig. Seine Laichzeit fällt in den Februar bis März und er hat eine sehr grosse Menge Roggen in sich. Er wächst sehr schnell (im 1. Jahre 8 bis 10 Zoll, im 2. 12—14", im 3. 18—20" und erreicht ein sehr hohes Alter (über 200 Jahre). Dieser Räuber der Flüsse, der gegen siebenhundert Zähne in seinem Rachen trägt, ist der gefrässigste und verwüstendste unter allen Raubfischen, der alles verschlingt, was ihm vorkommt (Fische, Frösche, Kröten, Schlangen, Ratten, junge Gänse und Enten) und

weder seines Gleichen verschont. Er wird auch der König und Tyrann der Gewässer genannt. *)

Mit Ausnahme der Gewässer im höheren Gehirge, findet sich der Hecht bei uns in allen Flüssen und grössern Sümpfen der Betschwa, Iglawa, March, Mohra, Oder, Olsa, Ostrawitza, Oppa, Taja, Weichsel etc. zuweilen von bedeutender Grösse.

K. 15, R. 18 bis 21, A. 15 bis 18, S. 19, Br. 11 bis 15, Bch. 9 bis 11.

Bloch: 32. Taf. Oken's Abbildungen Taf. 56. Fig. 7.

Cyprinoiden.

Ohne Fettflosse, mit zahnlosen Kinnladen und Schlundzähnen, vermittelt deren zum Theil das Kauen vor sich geht, woraus erhellt, dass sie nicht zu den echten Raubfischen gehören. Sie nähren sich von vegetabilischen Stoffen, den organischen Ueberresten, welche den Schlamm bilden oder sich darin vorfinden, von Insekten, Fischbrut u. dgl. 3—6 Kiemenstrahlen.

Karpfen. Cyprinus. Linné.

Mit kleinem, ganz zahnlosen Munde, 3 platte Kiemenstrahlen. Hackenförmige Zähne an den unteren Schlundknochen, und eine harte Scheibe an einer Höhlung des Basilarknochens. Die Zunge glatt, der Gaumen mit einer dicken weichen, reizbaren Substanz ausgefüllt. Magen einfach, Darmkanal ohne Anhänge und 7 Windungen. Nur eine Rückenflosse und grosse Schuppen.

23. Cyprinus carpio, Linné. Der gemeine Karpfe, Teichkarpfe.

Kopf gross, Lippen fleischig, an denen 4 Bartfasern hängen; 2 an den Mundwinkeln und 2 an der Oberlippe. Körper mit grossen festsitzenden Schuppen bedeckt. Der Hinterkopf und Rücken ist blaugrün, die Seiten olivengrün in's Gelbe übergehend, Lippen gelblich, Bauch und Kehle weiss; die nach unten geneigte Seitenlinie ist schwarz punktirt, Brust-, Bauch- und Afterflosse braunroth. Er streicht (laicht) im Mai oder Juni auf Wasserpflanzen. In einem dreipfündigen hat man über 237.000 Eier gezählt. Er erreicht ein hohes Alter und ergraut dabei, d. h., er wird endlich völlig weiss, auch mit Moos bewachsen. **)

Einzeln wird dieser Fisch mehr weniger in den grösseren Flüssen Mährens und k. k. Schl. gefangen — und man gibt dem Flusskarpfen den Vorzug vor dem Teichkarpfen, be-

*) *Lucius piscis est rex et tyrannus aquarum. Arnoldus Villanovanus.*

**) Buffon sah einen 158 Jahre alten, und in der Lausitz soll es 200 Jahre alte gegeben haben.

sonders wenn die letztern wenig Zufluss haben; in welchem Falle sie grünlich oder schwärzlich zu werden und einen moderigen Geschmack zu bekommen pflegen. Ein Engländer, Namens Samuel Tull, hat die Kunst erfunden, die Karpfen zu kastriren, und sie auf diese Weise zu mästen. Man schlitzt ihm den Bauch auf, entleert ihm die Geschlechtsorgane und steckt dafür ein Stück Hutfilz hinein und näht es zu. Er schwimmt dann sogleich wieder munter fort, und nach 3 Wochen ist die Wunde ausgeheilt. Von Hundert sterben kaum zwei.*)

R. 24, A. 9, S. 19, Br. 16, Bch. 9.

Bloch: 16. Taf.

25. *Cyprinus macrolepidotus*, (*rex cyprinorum*). Linné.

Der Spiegelkarpfen; Karpfenkönig; mit drei Reihen grosser Schuppen, die auf jeder Seite den Körper bedecken, am Rücken, Seite und Bauch ist er nackt. Eine andere Varietät hat nurlängs des Rückens Schuppen und heisst Sattelkarpfen — und noch eine andere ist völlig schuppenlos. Man findet derlei Bastarde beider Arten bloss hie und da in unsern Teichen.

Bloch: 17. Taf.

Die Barbe. C. Barbus.

Mit kurzer Rücken- und Afterflosse, der 2. und 3. Strahl der Rückenflosse ein starker Stachel, am Maul 4 Bartfäden.

25. *Cyprinus Barbus*, Linné. Die Barbe, Barme, auch Flussbarbe genant.

Kopf lang und schmal, mit gestrecktem Körper, etwas hervorragenden Oberkiefer; zwei Bartfäden an der Spitze des Mauls, und 2 längern an den Mundwinkeln herabhängend. Oben olivengrün, schwarz punktirt, Bauch weiss, Schuppen gezähnt, mittelmässig gross, fest; Rückenflosse bläulich, die übrigen röthlich. Ihre Laichzeit trifft im Mai — und der Rogen soll giftig sein.**)

Man findet sie in allen schnellfliessenden, klaren Gewässern bei uns in beiden Ländern, wo sie gerne unter ausgehöhlten Flussumfern und unter Steinen verweilt (in der Weichsel, Oder, Oppa, Mohra, Betschwa, obern March etc.)

R. 10—11, A. 7—8, S. 16; Br. 16, Bch. 9.

Bloch: 12. Taf. Oken's Suppl.-Abbildungen, Taf. 49. Fig. 9.

*) Sloane, im fünften Bande der philosophical Transactions, p. 48. Art 106.

**) F. S. Voigt, Prof. der Medizin und Botanik zu Jena, schreibt in seinem Lehrbuch der Zoologie, Stuttgart 1837, S. 223. „Ich habe dieses vor Jahren selbst erprobt, als ich, im Unglauben daran, mit einem Bekannten den Versuch wagte. Die Empfindung war eine ausnehmende Bangigkeit, wobei wir uns immer ansahen, ohne ein Wort hervorbringen zu können.“

Gründling. Gobio.

Fehlen die Stachelstrahlen in der kurzen Rücken- und Afterflosse; Körperform mehr lang gestreckt. Sonst dem Vorigen gleich.

26. Cyprinus Gobio, Linné (*Gobio bicirrhatus*). Der Gründling, Gründelkresse, Gresse, Gressling, Bachkresse.

Ein kleiner, 5—8 Zoll langer, ziemlich schmaler Fisch mit grossen Schuppen, dickem Kopfe und zwei Bartfäden. Oberkiefer etwas hervorstehend. Oben olivengrün mit viereckigen schwarzen Tupfen, an den Seiten mit blauen Flecken, unten silberglänzend, manchmal rosenroth. Flossen gelblich oder röthlich. Streicht im Mai. In allen Bächen, kleinen und grösseren Flüssen häufig zu finden.

R. 11. *A.* 10, *B.* 19. *Br.* 16. *Bch.* 9.

Bloch: 8. Taf. 2. *Oken's* Supplem.-Abbildungen, Taf. 19. Fig. 8.

Schleiche. G. Tinca.

Mit kurzer Rücken- und Afterflosse, ohne Stacheln und sehr kurzen Bartfäden. Schuppen klein.

27. Cyprinus Tinca, Linné. (*Gobio tinca*) die Schleiche.

Gehört zu den kleinschuppigen und schleimigen Karpfen, wird 1 bis 2 Fuss lang, 1 bis 8 Pfund schwer. Kopf gross, Stirne breit, Augen klein, mit einem goldfarbigen Ringe. Farbe dunkel, in's Grüne, auf den Seiten dunkelgelb, goldfarben schillernd, Bauch gelbweiss, Seitenlinie schwarz, Flossen violett.

Er liebt stehende Gewässer, Sümpfe und vergräbt sich des Winters in den Schlamm; im Mai sucht er Röhricht auf, wo er laicht. Bei uns in den Teichen häufig, aber auch in den Flüssen, deren Gefäll gering und der Grund schlammig ist, als: in der mittern und untern March, Taja, Oppa. In der sogenannten Pfaffenfentusche und in den Stadtwassergräben bei Jägerndorf, wo sie noch vor einigen Decennien häufig gefischt wurden, sind sie jetzt gänzlich verschwunden.

Die Goldschleiche (*Cyprinus tinca auratus*), welcher alles Grün mangelt, Lippen und Flossenstrahlen rosenroth, Nase karminroth, Backen gelb und die Stirne schwärzlich aussieht, ist eine Varietät, die gewöhnlich in den Teichen als Abart hie und da in Mähren und Schlesien vorzukommen pflegt.

R. 10—12 *A.* 20, *S.* 24, *Br.* 16. *Bch.* 9—11.

Bloch: 14. Taf. *Oken's* Supplement-Abbildungen, Taf. 19, Fig. 10.

Karausche. Abramis.

Ohne Stacheln und Bartfäden, Rückenflosse hinter der Brustflosse.

28. *Abramis carassias*, Minding. *Cyprinus carassius*, Linné. Die Karausche, grosser Karasch, Gareissel.

Kopf klein, Körper hoch und breit, Seitenlinie gerade; obenher olivengrün, Seiten gelblich, Bauch röthlich. Laicht im Frühjahr. Hält sich in Teichen, Seen (bei Tscheitsch in Mähren, im Pfaffentusche bei Jägerndorf in k. k. Schl.) und in Flüssen (March, Taja, Betschwa) auf; in der Oder findet man sie selten, und in der Oppa gar nicht.

R. 20. A. 9 bis 10, S. 22, Br. 14, Bch. 8.

Bloch: 11. Taf. Oken's Supplem.-Abbild., Taf. 19. Fig. 12.

29. *Cyprinus gibelio*, Linné. Der kleine Karausche, Gibel.

Ziemlich so wie der Vorhergehende, nur mit weniger hohem Körper, einer nach untenhin gebogenen Seitenlinie; Schwanzflosse mondförmig, und Flossenstrahlen fast ungezähnt; oben bläulichgrün, unten goldgelb, Flossen gelb. Findet sich nur in stehenden Wässern, in Gräben und Dümpfen in k. k. Schl., jedoch auch nicht häufig.

Bloch: 12. Taf.

Der Brachsen. *A. brama*.

Mit kurzer, hinter den Bauchflossen stehender Rückenflosse, ohne Stacheln; Afterflosse lang mit 20 Strahlen.

30. *Cyprinus brama*, Linné. (*Albramis brama*.) Der Brachsen, oder Bleih, Bleitzen, Brassem.

Mit sehr hohem, zusammengedrückten Körper, gross geschuppt. Rücken schwärzlich blau, scharfkantig und gebogen; Seiten gelb, weiss und schwarz gemischt, auch silbrig; Bauch weiss, Flossen schwärzlich. Nächst dem Karpfen unser vorzüglichster Flussfisch, streicht im Mai, lebt in der March, Taja, Oder und Oppa, auch findet man ihn in Teichen.

B. 11—12, A. 29. S. 19, Br. 17, Bch. 9—10.

Bloch: 13. Taf.

31. *Cyprinus blicca*, Linné. Der Güsterbrachsen, Plötze, Pleitzen, Weissfisch, Frauenfisch.

Ein breiter, dünner Fisch mit einem hohen eiförmigen Rücken, Kopf klein und spitzig. Brust- und Bauchflossen röthlich mit 24 Strahlen in der Afterflosse; oben bläulich, unten weiss, wird über spannelang und $\frac{1}{2}$ Pfund schwer. Laicht im Mai und Juni. In sandig-schlammigen Flüssen und in einigen Teichen, wo er nur zum Futter der besseren Teichfische benutzt wird; aber nicht häufig in der Oder, Weichsel etc.

Bloch: 10. Taf.

Weissfische. *Leuciscus*.

Ohne Bartfäden und Stacheln, Rücken- und Afterflosse sehr kurz.

32. *Leuciscus rutilus*, Mind. *Cyprinus rutilus*, Linné. Der rothhäugige Weissfisch, das Rothauge, die Rothfeder.

Mit langgestrecktem, silberweissem Körper, grossem Kopfe, graugrünen Rücken. Flossen, Lippen und Augenstern roth; Schuppen gross. Laicht im Mai, wird 10 bis 12" lang und 1 Pfund schwer. Er erscheint in unsern Flüssen (Oder, Oppa, Weichsel etc.) nur selten.

R. 10—13. *A.* 12—15. *S.* 17—22. *Br.* 11—15. *Bch.* 9—10.

Bloch: 2. Taf.

33. *Leuciscus alburnus*, Mind. *Cyprinus alburnus*, Linné. Der Weissfisch, Alben oder die Maibleke; Ukelei-Weissfisch, Schneiderfisch.

Ein silberglänzendes, schmales Fischchen, oben schön blau, an Seiten und Bauch silberfarben, Flossen blass, Kopf spitzig, der Unterkiefer länger. Laichzeit Mai und Juni. In allen Flüssen und Bächen in grosser Menge zu finden.

R. 8—10. *A.* 18—20. *S.* 20. *Br.* 14. *Bch.* 8—9.

Bloch: 8. Taf. Fig. 4.

34. *Leuciscus amarus*, Mind. *Cyprinus amarus*, Linné. Der Bitterling, Bitterweissfisch, der Knaller.

Das kleinste Fischchen unter den Karpfen, kaum 2 Zoll lang und doch $\frac{1}{2}$ Zoll hoch, mit keilförmigem Kopfe und fast durchsichtigem Leib, ziemlich grossen Schuppen, gelbgrünem Rücken, schmutziggelben Seiten, silberfarbigem Bauch; die untern Flossen röthlich, die anderen grünlich.

In den Bächen und Flüssen des mähr. schl. Gesenkes (Sudeten) zumal in der Oder, Oppa, Mohra, Schlippe, Politz, Schwarzabach etc. etc. in grosser Menge.*)

R. 10. *A.* 11. *S.* 20. *Br.* 17. *Bch.* 7.

Bloch: 8. Taf. 3. Figur.

35. *Cyprinus dobula*, Linné. Der Döbel, Hassel, Sanddöbel, Hässling.

Schmal und lang, mit breitem, grauschwarzen Oberkopf und runder Schnauze, die Nasenlöcher höher, als die Augen. Rücken rund und grünlichgrau, darunter silberglänzend. Die Seitenlinie mit gelben Punkten; Brustflossen gelb, Bauch- und Afterflossen roth.

*) Die Landleute (im Troppauer Kreise) pflegen den Bitterling zu kochen und den Kühen als Trank zu geben, welches ein bewährtes Mittel, den Geschlechtstrieb bei den Rindern rege zu machen —, sein soll?!

Meistens in Flüssen, jedoch auch in manchen Teichen sowohl in Mähren, als in k. k. Schl.

B. 11. *A.* 11. *Br.* 15. *Bch.* 9. *B.* 18.

Bloch: 5. Taf.

36. *Cyprinus erythrophthalmus*, *Bloch*.

Das Gelbauge, die Plötze, hat hochgelbe Augen und fleischrothe Flossen, die Rückenflosse ist grünlich und rotheingefasst. Häufig in unseren Flüssen besonders in der Oder, Oppa, Mohra, Weichsel, Betschwa etc.

R. 12, *A.* 15, *S.* 20, *Br.* 16, *Bch.* 10.

Bloch: 1 Taf.

37. *Cyprinus nasus*, *Bloch*. Die Nase.

Ein an der vorstehenden, stumpfen Nase (Oberkinnlade) leicht zu erkennenden Fisch, mit kurzer Rücken- und Afterflosse, weit unten stehenden, kleinerem Maule, welches quer geht und eine viereckige Oeffnung bildet.

In der Oder, Oppa, Weichsel, Olsa, Ostrawitza, Mohra &c. gemein und in k. k. Schl. unter dem Namen „Paduske“ bekannt.

R. 12, *A.* 15, *S.* 22, *Br.* 16, *Bch.* 13.

Bloch: 3 Taf. *Oken's Supplement* Abbild., Taf. 19, Fig. 11.

38. *Cyprinus phoxinus*, Linné. Die Elritze, der Elritzen-Weissfisch.*)

Das Fischchen wird 3"—4" lang hat einen stumpfen Kopf, ist ziemlich rundlich, kleinschuppig und schleimig, oben dunkelblau oder schwarz; die Seiten verschiedenartig, bald blau, gelb und schwarz gestreift, bald scharlachroth, hellblau und silbrig; der Bauch silberglänzend, oft zinnoberroth; ausserdem über dem Rücken etliche dreissig Querstriche; die obern Flossen bräunlich, die untern röthlich.

Kömmt in unsern Gebirgs-Bächen und Flüssen sehr zahlreich vor und laicht im Mai.

R. 10. *A.* 10. *S.* 20. *Br.* 17. *Bch.* 10.

Bloch: 8. Taf. 5. Fig. *Oken's Suppl.-Abbild.*, Taf. 19. Fig. 7.

Grundeln. *Cobitis*. Linné.

Mit sehr kleinen, fast unmerklichen Schuppen; Gestalt walzenförmig, Kopf klein, mit mehreren Bartfäden und zum Saugen eingerichteten Lippen, Mund am Ende der Schnauze, zahnlos; Zähne in den Schlundknochen; Körper schleimig; Die kleine Schwimmblase ist in ein zweiklappiges Knochenfutteral eingeschlossen. Kiemenhaut dreistrahlig.

39. *Cobitis barbatula*, Linné. Der Bartgrundel, Schmerl, Gründel.

Schmutzig gelb oder grau von Farbe, mit schwarzen Flecken auf dem Rücken; hat 6 Bartfäden, zu jeder Seite des Mundes drei,

*) Im Gebirge nennen ihn die Landleute „Elterle.“

Er wird 5" — 6" lang, laicht im März und April und sein Fleisch schmeckt vortrefflich.

Sowohl im k. k. Schlesien als auch in Mähren in allen steinigen, sandigen Bächen, Flüssen und Seitengräben sehr häufig.

K. 3, *R.* 9, *A.* 8, *S.* 17, *Br.* 10, *Bch.* 7.

Bloch: 31. Taf. 3. Figur.

40. *Cobitis taenia*, Linné. Steinbeisser, Steinschmerl, Dorngrundel.

So gross wie der Vorige, dem er sehr ähnlich ist, nur hat er unter jedem Auge einen beweglichen, gegabelten Stachel. Körper platt zusammengedrückt, rothgelb mit schwarzen Flecken. An der Oberlippe zwei, an der untern 4 Bartfäden. Man findet ihn bei uns in den meisten Wald- und Gebirgsbächen, sandigen und steinigen Flüssen, jedoch nur selten vereinzelt in denen des Flachlandes. Er gibt beim Anfassen einen Laut von sich.

R. 10, *A.* 9, *S.* 17, *Bch.* 7.

Bloch: 31. Taf. 2 Figur. *O k e n s* Supplements-Abbildungen.

Taf. 19. Fig. 5.

41. *Cobitis fossilis*, Linné. Schlammbeisser (Schlammpeitzker), Piepe, Knurripiepe; in Schlesien auch „Schlammpeifer.*)

Er wird 8 bis 10 Zoll, (in dem Hannaflüsschen) auch wohl einen Fuss lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit und $\frac{3}{4}$ " dick; hat an der Oberlippe 6, an der Unterlippe 4 Bartfasern, einen kleinen Stachel über den Augen. Körper schwarz oder doch dunkel, mit rothgelbem Bauch, schwarz punktirt und gelben Längsstreifen.

Ueberall auf der Ebene im Tieflande, wo schlammige Wassergräben, Pfützen, Moräste, Sümpfe oder Teiche bestehen, gar nicht selten. In klaren Gebirgs-Bächen und Flüssen kommt er gar nicht vor. Er gräbt sich im Schlamme der Teiche und Moräste ein, wo er mehrere Monate auch ohne Wasser liegen kann; beim Zutritt des Wassers wird er wieder belebt und munter. Er laicht im März, sein Fleisch hat einen modrigen Geschmack.

Er ist bekannt als Wetteranzeiger, indem er bei stürmischen Wetter sehr unruhig wird, den Sand und Schlamm in den Gefässen aufrührt, das Wasser trübt und an die Oberfläche kömmt. Man hält ihn desswegen, als Wetterpropheten, in Gläsern; erneuert im Winter das Wasser wöchentlich einmal, im Sommer zweimal. Bei stillem, heiterem Wetter liegt er ruhig auf dem Boden, 24 Stunden vor Stürmen und Gewittern steigt er aber unruhig auf und ab. Er vermag jahrelang ohne eigentliche Nahrung zuzubringen.

K. 4. *R.* 6—7. *A.* 5—8. *S.* 14. *Br.* 9—11. *Bch.* 5—8.

Bloch: 31. Taf. 1. Fig.

*) Wenn dieser Fisch ausser dem Wasser — im Trockenen liegt, lässt er ein pfeifendes Zischen hören, von dem diese Benennung hergeleitet scheint.

Die Reptilien

Mährens und k. k. Schlesiens.

E i n l e i t u n g.

Unter dem Namen Reptilien begreift man alle jene Thiere, welche ein in sich geschlossenes Gefässsystem, Skellet, Lungen und unvollkommen doppelten Kreislauf, rothes kaltes Blut, keine Brüste, weder Haare noch Federn haben. Unter den Rückgratthieren nehmen sie die Mitte zwischen den Fischen und Vögeln ein. Nach der Mannigfaltigkeit der Organisation und nach den Respirations- und Bewegungsorganen, welche dieser Thierklasse eigen ist, sondert sie sich augenscheinlich in zwei Hauptabtheilungen, von welchen die eine mehr an das Wasser gebunden und den Fischen sich nähert, während die andere der Vogelorganisation sich anschliessend, ohne die amphibiotische Fähigkeit zu verlieren, aus Land- und Luftbewohnern besteht; jene nennt man Nackthäuter, diese umfasst alle Bedeckten. In beiden Hauptgruppen finden sich nach der Ausbildung der Bewegungsorgane drei sich entsprechende Gruppen der Fusslosen (Caecilia und die Schlangen), der mit Füßen begabten Langgeschwänzten (Salamander und Eidechsen) und mit Füßen versehenen Nicht- oder Kurzgeschwänzten (Frösche und Schildkröten) wieder.

Das Blut der Amphibien ist noch kalt wie bei den Fischen; die Muskeln aber werden zuerst roth und trennen sich in einzelne Bündel, ein vollkommenes Muskelsystem bildend, mit Kopf und Sehne, wie bei den Vögeln und Säugethieren. Ihre Muskelkraft und Lebenszähigkeit ist ausserordentlich entwickelt, wie sie es bei ihren schnellen Bewegungen, beim Hüpfen, Springen und Umschlingen beweisen. Einzelne Stücke einer Blindschleiche, abgerissene Eidechsenchwänze und ausgerissene Herzen bewegen sich noch stundenlang. *) Der

*) Redi kratzte einer Landschildkröte alles Gehirn aus dem Schädel und sie lebte doch noch sechs Monate, lief frei hin und her, hatte aber sogleich nach der Entleerung des Gehirnes die Augen geschlossen. Opere die F. Redi, Neapoli, 1778. Vol. II. p. 82.

Frosch springt zehnmal höher, als er selbst ist. Temperatur und electriche Spannung der Atmosphäre wirken auf ihre Muskelkraft wesentlich ein; sie werden bei natürlicher oder künstlicher Wärme munter, lebhaft, hurtig, pfeilschnell und höchst kräftig; während sie bei einer geringeren Temperatur in Trägheit und Stumpfsinn, in der Kälte aber ganz in Erstarrung verfallen. *)

Ihre Lungenzellen sind locker und gross, die zu ihnen gehenden Gefässe jedoch klein; desshalb können sie lange Zeit die Respiration anhalten, ohne dass der Athmungsprocess gänzlich still steht, und aus diesem Grunde können sie sich auch lange Zeit unterm Wasser verhalten.

Das Knochensystem der Amphibien, mehr dem der Säugethiere ähnlich, ist locker und durchaus kalkartig; doch fehlt allen die eigentliche mechanische Kaufähigkeit der Säugethiere, und sie können nur schnappen und erfassen und mit den spitzen Zähnen festhalten. **) Sie verschlingen daher ihren Raub meist ganz, da sich Schlund und Kinnladen ausserordentlich ausdehnen lassen, und verschlucken Thiere, die bei weitem grösser, als sie selbst sind.

Das Nervensystem und die Sinnesorgane sind dagegen vollkommener, als die der Fische. An den Augen finden sich Augenlider, welche nur den Schlangen fehlen. Die Augen sind wie bei den Säugethieren gebaut, lassen sich aber nicht drehen. Unter den übrigen Sinnen ist der des Gehörs bei den Amphibien der feinste, da sie auf das mindeste Geräusch fliehen und sich verbergen. Ueber den Geschmackssinn lässt sich schwer ein Urtheil gewinnen. Die Zunge ist stets fleischig, oft sehr gross (bei Froschthieren), dient aber nur als Ingestionsorgan, häufig ist sie walzig und in zwei spitzige Fäden getheilt (so bei den Eidechsen, Schlangen). Eine Art Tastgefühl scheint an den Lippen vorhanden zu sein; wenigstens ziehen die Schlangen bei Berührung sogleich den Kopf zurück.

Die Vermehrungs- oder Fortpflanzungskraft der Individuen ist bei den Reptilien viel geringer, als bei den Fischen. Die Zahl der Eier übersteigt selten ein bis zwei Dutzend — und selbst der Laich der Frösche ist gegen den der Fische nur unbedeutend. Die Eier der Nackthäuter sind schalenlos, wie die Fischeier, und werden während des Legens befruchtet; die der Beschuppten sind von einer oft kalkigen, oder lederartigen Schale bedeckt und werden durch Begat-

*) In allen gemässigten und nördlichen Zonen erstarren sie sogleich bei eintretender Kälte und erwachen mit dem warmen Frühling; in den Tropenländern dagegen erstarren sie mit der trockenen Jahreszeit und erwachen mit dem wiederkehrenden Regen. Vergl. Al. von Humboldt Ansichten der Natur, S. 34 und 126.

**) Mit Ausnahme der Krokodile und Schildkröten, welche heftig kneipen und beissen.

tung befruchtet. Die meisten legen die Eier in die trockene Erde, wo sie sich von selbst entwickeln, ohne gebrütet zu werden. Bei einigen Eidechsen und Molchen kommen die Jungen lebendig zur Welt, entwickeln sich jedoch ebenfalls aus Eiern. Nur die Froschartigen laichen im Wasser, und die Eier sind von einem Schleim umgeben, wovon sich Anfangs das Junge nährt, mit Kiemen im Wasser herumschwimmt, endlich aber (mit Ausnahme von wenigen) dieselben verliert und in's Trockene geht.

Was bei den Vögeln die Mauser, bei den Säugethieren die Häutung, das ist bei den Amphibien das periodische Abstreifen (Abbalgen, Abwerfen) der Haut. Die Wassersalamander streifen sie vollständig wie ein Kleidungsstück ab, so dass man sie auffischen und auf Papier auf trocknen kann. Den andern Batrachiern geht sie stückweise ab; die Schlangen und Eidechsen streichen sie ebenfalls im Ganzen ab, wornach sie mit erneuerter Farbenpracht glänzen.

Ueber ihren Aufenthalt und ihre Lebensweise lässt sich im Allgemeinen nur so viel sagen: dass sie fast alle eine gewisse Zeit in der Tiefe, im Dunkeln, im Schlamm und Morast, oder sonst verborgen, und dann meist in Erstarrung zubringen, während sie zu anderen Zeiten die Höhe, das Licht, besonders aber die Wärme suchen, um sich an den heissesten Strahlen des Mittags zu sonnen, oder suchen auch den erhitzten Sand und die Steine auf.

Die meisten Amphibien leben von Insekten, wenige fressen höhere Thiere oder Vegetabilien. Todte Thiere rühren sie gar nicht an. Sie können sehr lange, ohne Nahrung zu nehmen, leben. Bei dem Naturforscher Blumenbach hatte ein Salamander bereits 18 Monate im Wasser ohne Nahrung gelebt, als er plötzlich sogar noch Junge zur Welt brachte.

Die Reptilien sind, wenn man einige giftige, deren es im Ganzen nur wenige gibt, ausnimmt, sehr unschädliche, harmlose, gutartige Thiere; und dennoch erregen die Lurche oder Amphibien bei vielen Menschen einen allgemeinen Abscheu oder wenigstens Furcht und eine widerliche Empfindung.

Ausser Fröschen und Schildkröten bietet diese Thierklasse den cultivirten Menschen nichts Essbares dar, nur die Wilden verzehren Schlangen etc.

Die systematische Eintheilung und Nomenclatur nach *Linné* war sehr einfach, indem er auf den innern Bau fast gar keine Rücksicht nahm, und die mit Füßen versehenen als *Reptilia* zusammenfasste, die Fusslosen als *Serpentes* von ihnen trennte. Die sämtlichen Schildkröten hiessen *Testudo*, die sämtlichen eidechsenartigen Thiere,

vom Krokodil bis zum Salamander, *Lacerta*; und die andern, nackten: *Rana*.

In Folge der neueren zootomischen Untersuchungen wurden sie genauer gesondert, vorzüglich gewannen die Nuden (nackten) eine äussere Metamorphose durchlaufenden Ranoiden (Frösche), Bufoniden (Kröten) und Salamandroiden, als zusammengehörig, eine neue Stellung. Auch bei den andern Gruppen hat man aus dem Griechischen und Lateinischen entlehnte allgemeine Benennungen vorgezogen und neue Classifikationen eingeführt. *)

Ich habe hier das *Cuvier'sche* System als das vollständigste von den meisten *Erpetologen* angenommene zu Grunde gelegt, ohne jedoch die Nomenclatur anderer gänzlich beseitiget zu haben.

*) „Neue Classification der Reptilien nach ihren natürlichen Verwandtschaften. Nebst einer Verwandtschafts-Tabelle und einem Verzeichnisse der Reptilien-Sammlung des k. k. zoologischen Museums zu Wien. Von L. J. Fitzinger. Wien, 1826. 4. bei Heubner.

Erste Ordnung:

Chelonii. Schildkröten. Testudinata, Testudinaten. Fitzr.

Die Testudinaten stehen unter allen Reptilien rücksichtlich ihrer Organisation am höchsten, und schliessen sich zunächst, sowohl dem äusseren als inneren Baue nach, an manche Vögel und Säugethiere an. Sie haben einen von der Haut oder von Hornplatten bedeckten Panzer, in welchem der ganze Rumpf, und häufig auch die Glieder versteckt sind. Andere Eigenthümlichkeiten sind: der Mangel der Zähne, statt deren die Kiefer, wie beim Vogel, einen Hornüberzug haben, die angewachsene Zunge, die grossen Augenlieder, die fünfzehigen, bisweilen flossenförmigen Gliedmassen, der kurze Schwanz, an welchem unten die runde Kloakenöffnung und darin beim Männchen die einfache Ruthe ist.

In Mähren und k. k. Schlesien kömmt bloss aus der Familie der Emydoiden die Sumpfschildkröte vor.

1. *Emys europaea*, Cuv. *Testudo europaea*, (*lutaria Clava, orbicularis*), Lin. & Oken. Die gemeine Sumpfschildkröte, Flussschildkröte.

Brust- und Rückenpanzer durch eine Knorpelnath verbunden, völlig ausgebildet, Brustschild ohne bewegliche Klappen, beim Männchen ausgehöhlt, 12 Rückenplatten, 5 Zehen vorn, 4 hinten; Kopf und Füsse in die Schale zurückziehbar. Ihre Unterschale ist dunkelgelb, die obere schwarz, voll kleiner, gelber Tüpfchen, strahlig gestaltet. Sie wird 6—9" lang. Sie legt im Frühjahre 18—25 weichschalige Eier in den Schlamm oder an die Ufer; während der Paarung hocken sie tagelang aufeinander. Gegen den Winter graben sie sich ein und erscheinen erst wieder mit dem Frühlinge. Sie sonnen sich gern, plumpen aber auf das leiseste Geräusch ins Wasser. Noch vor 40—50 Jahren gab es in Mähren und Schlesien bei einigen Herrschaftsbesitzern sogenannte „Schildkröten-teiche,*)“ wo sie mit Küchengewächsen, Kleien, Mehl, Brod, Würmern, Insecten, kleinen Fischen etc. genährt wurden. In den sumpfigen Wallgräben bei Jägerndorf haben sie sich häufig bis zum Jahre 1813 aufgehalten, scheinen aber nach der grossen Ueberschwemmung der Oppa, die gegen Ende August (1813) statt-

*) Zur Zeit des Pessina's muss es deren viele gegeben haben, denn er schreibt p. 52 „*quaedam piscinae etiam testudinibus abundant.*“

fand, ganz aus jener Gegend verschwunden zu sein. In den sumpfigen Gegenden an der March und Taja sollen im Frühjahre hie und da einzelne Exemplare noch zu finden sein.

Zweite Ordnung :

Saurii. Echsen oder Eidechsen.

Squamata. Squamaten. Fitzr. (Schuppenechsen).

Aus dieser Ordnung ist nur das Geschlecht „*Lacerta*, *Lacertoides*, (Lacertoiden, Fitzg.), bei uns vertreten.

Lacerta. Eidechse.

Das einzige echte Sauriergeschlecht unseres Vaterlandes. Der Kopf mit Schildern, Zähne in dem Kinnladen und im Gaumen, der Hals und Rücken mit kleinen Tafelschuppen, der Bauch mit grösseren viereckigen Schuppen; der Schwanz beschuppt, Zunge zweispitzig, mässig lang. Porenreihe (Drüsen) an den Hinterschenkeln; fünfzehige Gangfüsse, deren freie Zehen rund, ungleich und mit Krallen (Klauen) bewaffnet sind; ein freiliegendes Trommelfell.

2. *Lacerta viridis*, Linné. Die grüne Eidechse.

Ein schön grünlänzendes mit schwarzen Punkten besprengtes Thierchen, dessen graulicher Schwanz fast 2mal so lang als der Körper ist. Alle Halsbandschuppen sind am ganzen Rande frei; die Schuppen sind eiförmig, in der Mitte gekielt (d. h. sie liegen dachziegelartig), die Bauchschilder bilden 8 Reihen. Der Unterleib spielt in's Schwefelgelbe. Das Weibchen, meistens etwas grösser als das Männchen (10—12" lang), legt 10—16 heutige Eier, grösser als eine Erbse, in die Erde. Man findet sie bei uns häufig an sonnigen Abhängen, Steinhaufen oder alten Mauerwerken, jedoch mehr im Flach- und Hügellande; auf dem Hochgebirge erscheint sie gar nicht. Sie ist ein etwas scheues, aber muthiges Thier, das selbst den Hunden an die Nase springt und beisst; doch ist sein Biss nicht gefährlich.

3. *Lacerta agilis*, Linné. Die gemeine Eidechse, Zauneidechse, graue Eidechse, Schönjungfer.

Mit abstehenden, ungleich gezähnten Halsband, länglichen, gekielten Rückenschuppen, rhomboidalen Seitenschuppen und gekielten zugespitzten Schwanzschuppen. Der Rücken glänzend kupferbraun mit einem dunkleren Mittelstreifen, die Seiten grün, mit einem unterbrochenen braunen Seitenband, alle mit weissen Döpfeln; unten gelblichweiss, mit dunkeln Flecken. Das Weibchen ist allenthalben mehr graubraun. Der Schwanz, welcher etwa von 30 Schuppenwirteln umgeben ist, bricht leicht ab, und wächst wieder etmas nach; bei manchen Verletzungen spaltet er

sich auch, so dass er als Doppelschwanz nachwächst, ohne jedoch die Wirbel zu ersetzen.

Sie nähren sich von Insecten, und in der Nähe von Bienenstöcken schnappen sie auch die Bienen weg. Sie legen im Frühjahr 6—10 runde Eier in die Erde, unter Steine — und die Jungen kriechen Ende August aus. Bei uns häufig, besonders an Hecken, sonnigen und trockenen Ruinen und Waldstellen, in der Ebene, in hügeligen Gegenden, bis weit auf's Gebirge. *) Sie lassen sich leicht in einem Glase oder in einem Kasten auf Moos und Rasen halten, werden sehr zutraulich, lassen mit sich spielen, und laufen auch frei im Zimmer herum.

4. *Lacerta vivipara*, Jaquin. *Lacerta crocea*, Wolf. *L. pyrrhogaster*, Merrem. *Zootoca crocea*, Fitzg. Die gelbe Eidechse, safranbauchige Eidechse, Bergeidechse.

Mit glattrandigem, angewachsenem Halsband, ebenen, ungekielten Schuppen. Dieses Thierchen, welches kaum 6—7" lang wird, ist oben braun, mit gelben Döpfeln, unten meistens safrangelb, und nur selten rothgelb am Bauch; bisweilen ist sie auf der Oberseite schwarzgrünlich mit einer ununterbrochenen Reihe schwarzer Punkte, und gelbschwarzer Zeichnung unten. Sie ist besonders desshalb merkwürdig, dass sie die Jungen vor dem Legen entwickelt — also lebendige Junge gebärt, wesshalb sie denn auch „*vivipara*“ genannt wird.

Man trifft sie bloss in Gebirgswaldungen des Goldensteiner und Wiesenberger Gebietes (in Mähren) und im schlesischen Gesenke auf dem Altvater, Fuhrmannsstein, Brünnelheide, Köppernik, Hochschar etc., jedoch gar nicht häufig.

5. *Lacerta muralis*, Merrem. Die Mauereidechse.

Ein kleines, kaum 6 Zoll langes, niedliches Thierchen, von schlankem Körper, dessen Oberseite braun mit einem oft fast verschwindenden schwarzen Strich nach der Mitte bis zum Schwanz; beide Seiten sind schwarz, netzartig weissgesäumt; Kehle, Brust und Bauch in's Gelblichgrüne schimmernd. Der Schwanz, welcher oft länger, als der Körper des flinken Thierchens ist, ist braun mit weisslichen Schüppchen untermischt. Kommt im südlichen Mähren, an den Grenzen von Ungarn und Oesterreich nur selten, in k. k. Schlesien aber gar nicht vor.

*) Sie kommt in einer Unzahl der verschiedensten Abänderungen vor, als obenher gelbgrün, blaugrün, mit schwarzen Flecken, Streifen, auch weissen Punkten udgl. Manchmal haben die Männchen einen safrangelben Bauch und Schwanz; wesshalb man irrig mehrere Arten *L. atra*, *arenicola*, *montana* etc.) daraus zu machen gesucht hat. Diese Farbenvarietäten richten sich nach der Beschaffenheit und Lage der Gegend, nach Geschlecht, Alter und Jahreszeit. Eine Varietät *L. erythronotus*, Fitzg. mit rothem Rücken, findet man zuweilen im hohen Gebirge.

Dritte Ordnung:

Ophidii. Serpentes. Schlangen oder schlangenartige Amphibien.

Sie haben einen langgestreckten, drehrunden Leib, welchen sie rollen und spiralförmig zusammen ringeln; keine Augenlieder, kein sichtbares Trommelfell; stets Kiefer- und meistens auch Gaumenzähne; eine tief gespaltene, in eine Scheide zurückziehbare, lange Zunge; kein Brustbein, zahlreiche, aber bloss falsche Rippen; keine äusseren Gliedmassen. Die Kloakenöffnung ist bei allen eine quere Klappe, welche die beiden stacheligen Ruthen der Männchen verdeckt.

Anguinoidea. Anguinoiden. Fitzgr. Anguis. Schleicher. Cuvier & Linné.

Form schlangenartig; fusslose Eidechsen, den Uebergang zu den Schlangen vermittelnd. Diese Familie begreift nur eine Gattung, welcher bei doppelten Augenliedern, unausdehnbarer Kehle und ungewirteltem Körper, ein äusserer Gehörgang fehlt.

6. Anguis fragilis, Linné. Die gemeine Blindschleiche, Bruchschlange, Glasschlange, Haselwurm.

Wird 12—14" lang und wie ein kleiner Finger dick, hat eine rothgraue, wie Reissblei glänzende Farbe mit drei dunkelbraunen Streifen, am Bauche meist gräulich; der ganze Körper ist mit kleinen, glatten, festanliegenden, glänzenden Schuppen und Schildern auf dem Scheitel bedeckt. Manche Varietäten sind heller gestreift, so auch die 1½ Zoll lange Jungen, wenn sie eben lebendig geboren werden (*Anguis lineata* das Junge). Alte Exemplare haben öfters viele hellblaue Punkte am Oberleibe. Sie können weder beißen, noch den Rachen weit aufsperrn; sie nähren sich von kleinen Insecten und Würmern. Beim Anfassen gerathen die Muskeln der Blindschleiche in eine so steife Spannung, dass sie leicht in mehrere Stücke zerbricht; daher ihr lateinischer Name. Ueberall auf Bergen und Thälern, in trockenen waldigen Gegenden, auf Wiesen, Rainen und Gebüschen gemein.

Colubroidea. Colubroiden. Fitzgr. Coluber. Linné. (Nattern). Innoxia. Giftlose Schlangen.

Sie haben einen von Schildern bedeckten eiförmigen Kopf, und weder durchbohrte, noch gefurchte Giftzähne, auch keine Giftdrüsen. Die Zähne befinden sich in der Kinnlade und dem Gaumen und sind nach hinten allmählig grösser.

7. Coluber natrix, Linné. Tropidonotus natrix, Schinz. Die gemeine Ringelnatter; Otter, Hausschlange, Wasserschlange, Unke.

Oben aschgrau, bläulich oder grünlicheisengrau, hie und da kleine schwarze Flecke; der Unterleib weiss und schwarz gefleckt. Am Hinterhaupt zwei weisse (♀) oder gelbe (♂) Mondflecke, welche meist zusammenfliessend, einen Ring bilden, daher der Name „Ringel- oder Kragennatter.“ Das Nasenloch seitlich, in der Mitte des einfachen Nasenschildes; 2 Schilder vor, 3 hinter dem Auge, diese in einer Reihe neben einander. Rückenschuppen gekielt, Seitenschuppen glatt. Bauchschiene 170, Schwanzpaare 60. Sie wird 3—4 Fuss lang, hält sich gern in der Nähe des Wassers, worin sie gut schwimmen kann, auf; man trifft sie aber auch in waldigen Gegenden, auf feuchten Wiesen, an Zäunen, in Mist und selbst in Ställen, wo sie im Juli und August ihre schmutzigweissen Eier (14—24) legt, aus denen nach 3 Wochen die Jungen kriechen. Die Natter ist ein unschädliches Thier, liebt die Milch, und desshalb schleicht sie in die Keller. Sie nährt sich von Würmern, Insecten, Fröschen, Fischen, Mäusen, Eidechsen etc. Sie lässt sich leicht zähmen.

8. *Coluber laevis*, Merrem. *Coluber Austriacus*, Gm. *Zacholus Austriacus*, Wagl. *Coronella laevis*, Kln. Die glatte Natter, die österreichische Natter, Fleckennatter.

Sie ist schlanker und kleiner, als die vorige; die Schuppen glatt, sechseckig, jede mit einem kleinen braunen Punkte an der Spitze; Kopf eiförmig, an der Spitze der Oberkinnlade ein grosser Rüsselschild. Von Farbe graubraun oder rostbraun, untenher stahlgrau gemarmelt, mit 2 Reihen schwärzlicher Flecken längs des Rückens; am Nacken eine hufeisenförmige Zeichnung. Bauchschiene 164—184, Schwanzpaare 46—58. Sie wird 20 bis 36 Zoll lang und findet sich in Wäldern des Mittelgebirges sowohl in k. k. Schlesien (bei Würbenthal, Engelsberg, Einsiedel etc.), als in Mähren (bei Friedland, Deutsch-Hause, Bärn, etc.), jedoch nur ziemlich selten.

9. *Coluber tessellatus*, Fitzgr. *Tropidonotus tessellatus*, Schinz. Die Würfelnatter.

Ihr Kopf ist eiförmig, hat ungezähnte Zwischenkiefer, keine Aftersporne, und rundliche Pupille. Der Leib ist mit gewürfelten aschgrauen und schwarzen Flecken gezeichnet, untenher stahlgrau gemarmelt. Sie wird bei $2\frac{1}{2}$ Fuss lang, ist in Mähren und k. k. Schlesien nicht gar selten.

10. *Coluber Flavescens*, Scop. *Coluber viridi-Flavus*, Daud. *Coluber atro-virens*, Schinz.

Die Gelb- oder Grönnatter.

Oben graulichgelb, auch schwarzgrün und gelbgefleckt, unten grünelb, oder auch weissgelb, mit glatten Schuppen. An den

Seiten des Hinterkopfes ein gelber Fleck. Bauchschienen 277, Schwanzpaare 80. Sie wird an 3—4 Fuss lang. Kommt in den Wäldern der mährisch-schles. Sudeten äusserst selten vor. In früheren Zeiten sollen dergleichen Nattern mit grünlichgelbem Unterleibe in ungewöhnlicher Grösse in den weitläufigen Wäldern von Ullersdorf und Wiesenberg (in Mähren) und am Moosebruch (im Troppauer Kreise) gerade nicht zu den Seltenheiten gehört haben. Sie klettern, durch Umschlingen, auf dünne Bäume von Zweig zu Zweig, und sind harmlose unschädliche Thiere.

11. *Coluber Aesculapii*, Jacquin. Die Aesculapsschlange.

Kopf oval, Leib oben braun, olivengrün bis schwarzgrau, unten und an den Seiten blassgelb, die Männchen mit hellgrünen, die Weibchen mit indigoblauen, glatten, elliptisch geformten Schuppen; auf den Backen 2 schwarze, senkrechte Striche, auf den Schläfen 2 solche dreieckige Flecken; an der Seite der Bauchschienen weisse Flecken. 227 Bauchschienen, 80 Schwanzpaare. Sie ist 3—5' lang, wild und sehr bissig, aber unschädlich und lässt sich leicht zähmen.

Das Franzens-Museum erhielt ein Exemplar, welches der Erpetolog, Hr. Anton Müller, im südlichen Mähren am Fusse der Polauer-Berge vor ungefähr 30 Jahren gefangen haben soll.

Viperoidea. Viperoiden. Fitzinger. (Venenosa. Giftschlangen.)

Sie haben einen besonders nach hinten sehr breiten, vorn abgestumpften Kopf und vorn am Oberkiefer grosse, gebogene, durchbohrte Giftzähne, welche in einer Tasche des Zahnfleisches versteckt werden können. In diese Zähne mündet der Ausgang einer eigenen, hinter dem Auge am Oberkieferrande gelegenen Drüse, welche das Gift absondert.

Vipera. Linné. Viper.

Kopf sehr breit, nur am Vorder- und Seitenrande mit Schildern bedeckt, von den Augen an beschuppt; Pupille elliptisch, senkrecht; bloss im Oberkiefer Giftzähne. Der Leib von gekielten Schuppen bedeckt, am Bauch Halbringe, unter dem kurzen Schwanz grosse paarige Schilder. Sie gebären lebendige Jungen.

12. *Vipera berus*, auct. *Coluber berus*, Linné. *C. Chersea*. Linné. *Pelias berus*, Merr.

Die Viper; Giftotter, Giftnatter, (Kreuzotter).

Der Rücken braun, darauf eine schwarze Zickzackbinde und 2 Reihen schwarzer Flecken. Bisweilen vereinigen sich die Rückenflecken zu Querbinden. Bauch bleigrau, oder blauschwarz. Bauch-

schilder 146, Schwanzpaare 40. Lebt in Gebüsch an sonnigen Abhängen in Gebirgsgegenden, oft bis hoch hinauf; besonders hält sie sich gern in Brombeersträuchern, die auf Steingerölle wachsen, standhaft auf, selten trifft man sie in der Ebene; am meisten findet man sie auf dem Rautenberg im Basaltgerölle, in Farbe (grau, braun schwarz) und Zeichnung variirend. Sie wird 18—24" lang.

13. *Vipera cherssea*, Linné. Die Kreuzotter, Kupferotter.

Fast der vorigen gleich, nur dass sie auf der Mitte des Oberkopfes drei Schilder hat, die etwas grösser als die umgebenden Schuppen sind. Die Farbe des Kopfes und Oberleibes ist kupferroth oder braunroth; unter dem Mittelschilde des Scheitels gehen 2 dunkelbraune gerade Streifen zum Hinterkopf, zwischen welchen eine Reihe dunkelbrauner Flecken auf dem Rücken bis zur Schwanzspitze zickzack fortläuft. Die Lippen sind weiss und schwarzbraun gefleckt; Kehle röthlichweiss, der Bauch grauschwarz, hat am Saume der Ringe abwechselnd schwarze und weisse Punkte. Ihre Bewegungen sind langsam und träge; sie bleibt, wenn man sich ihr nähert, still liegen; wird sie aber berührt, so springt sie auf, beisst — und ihr Biss ist meist tödtlich. Sie wird 12 Zoll lang; hält sich in Büschen und Steingeröllen an sonnigen Berglehnen im mähr.-schlesischen Gesenke auf, wo sie ziemlich zahlreich verbreitet ist, besonders aber im Kessel beim Ursprunge des Morawflusses.

*) *Coluber prester* (*Vipera prester*), Linné, wird von Einigen für eine eigene Species gehalten, während sie Andere bloss als Varietät bald von *Vip. berus* (mit sehr grosser, schwarzer Zeichnung, zuweilen fast ganz schwarz), bald von *Vip. cherssea* (mit mehr röthlichbrauner Färbung, höchst selten mit hellbläulich-grünem Grunde und fast grasgrüner Zeichnung nach der frischen Häutung) gelten lassen. Derlei Abänderungen findet man sowohl in k. k. Schlesien als auch in Mähren.

Vierte Ordnung:

Batrachii. Lurche oder froschartige Reptilien.

Nuda. Nuden. Fitzinger.

Sie haben als beständigen Zunftcharakter die Anwesenheit vorn vierzehiger, hinten fünfzehiger, (allermeist) krallenloser Gliedmassen, und die eigenthümliche Metamorphose, welche ihre Jungen erleiden (*Mutabilien*, Fitzgr.). Diese werden fusslos und mit Kiemen geboren, verlieren aber später die letzteren und bekommen jene, so lang sie noch im Wasser leben. Sie schlucken beim Athmen Luft, wobei sie die Nasenlöcher von innen verschliessen. Aus dieser Ordnung kommen bei uns vor:

a. *Ranoiden*, b. *Buфонiden* und c. *Salamendroiden*.

Ranoidea. Ranoiden. Fitzgr. Rana, Linné. Frosch.

Körper lang gestreckt, glatt, Rippen fehlen gänzlich; Hinterfüsse sehr lang zum Springen und mit ganzer Schwimmhaut zwischen den langen Hinterzehen, Ende der Zehen zugespitzt; Zunge halb angewachsen, halb ausstreckbar, vorn tief ausgerandet. Der Oberkiefer ist rund herum mit einer Reihe ganz kleiner, feiner Bürstenzähnen besetzt und am Gaumen noch eine andere, unterbrochene Querreihe. Die Männchen haben unter dem Ohr eine zarte Haut, die sich beim Schreien mit Luft auftreibt. Sie sind erst nach 3—4 Jahren ausgewachsen, und fähig zu schreien und zu laichen. Das Weibchen, grösser als das Männchen, legt ihre Eier im April in traubenförmigen Massen in's Wasser, welche von dem auf ihren Rücken sitzenden Männchen befruchtet werden. Das Junge *Kaulquappe* genannt, gleicht einem geschwänzten Kopf, ohne Extremitäten. Allmählig treten die hinteren, an der Basis des Schwanzes hervor. Nach einiger Zeit zieht die Kaulquappe ihre ganze Haut ab und erscheint vierfüssig, aber noch immer geschwänzt. Nun zehrt sie von ihrem Schwanz so lang, bis dieser ganz aufgesogen ist, worauf die Lurche (der Frosch oder die Kröte) anfängt an's Land zu gehen.

14. *Rana esculenta*, Linné. Der Wasserfrosch; der grüne Wasserfrosch.

Schön grün, schwarz gefleckt; drei gelbe Streifen über dem Rücken; Bauch weisslich gelb. Nach der Begattung geht seine grüne Farbe oft ganz in's Bräunliche über. Sehr gemein in Sümpfen, Teichen, Flüssen, Bächen und Lachen; kriecht im Winter in Schlamm und in Erdlöcher; im Frühjahre lässt er sich durch sein Geschrei: „gäk, gäk, koak, koak,“ hören. Im Hochgebirge kommt er nicht vor. Die Schenkel (Froschkeulen) sind eine beliebte Speise.

15. *Rana temporaria*, Linné. Der Grasfrosch, der braune Frosch, Land- oder Thaufrosch, Stoppelfrosch, Heckenfrosch, Brachfrosch.

Hauptfarbe rothbraun oder gelbbraun, bisweilen ins Grünliche; schwarz gefleckt. Ein schwarzer Streif vom Auge bis über das Ohr. Beim Männchen der Unterleib graulich weiss, beim Weibchen gelb und röthlichbraun marmorirt. Er lebt bloss im Frühlinge zur Laichtzeit im Wasser. Häufig auf allen nicht zu trockenen Feldern, Wiesen, Gärten in Gebüsch und Laubwäldern bis hoch hinauf in's Gebirg. Die Jungen kommen im Sommer nach einem warmen Regen zu Tausenden auf's Land gekrochen — und ihr plötzliches Erscheinen hat die Sage „von Froschregen“ beim Landmanne irriger Weise veranlasst.

16. *Hyla arborea seu viridis*, Laur. *Rana arborea*, Linné. *Calamita arboreus*, Schnd. Der gemeine Laubfrosch.

Der Körper schlank, zumal um die Hüften schmal, wie eingezogen; Kopf sehr breit, kurz. Die Spitzen der Zehen in runde klebrige Ballen (Saugscheiben) endigend, womit sie sich an andere Körper festkleben. Hinterzehen mit halber Schwimnhaut. Die Männchen bringen durch Blähen der Kehlhaut eine laute Stimme hervor. Oben von Farbe grasgrün, unten gelblichweiss, aber mit Wärzchen dicht besetzt, die einen scharfen (ätzenden) Saft absondern; eine zarte gelbe und eine schwarze Linie scheiden längs jeder Seite das Oben und Unten. Das Männchen hat einen schwarzbraunen Kehlsack. Es schreit bei veränderter Witterung und wird desswegen als (unverlässlicher) Wetterprophet in Gläsern gehalten.*) Er lebt den Sommer über auf Bäumen und Sträuchen, geht Ende April ins Wasser zur Begattung und vergräbt sich im Winter in Schlamm. Seine Kaulquappe endiget im August ihre Verwandlung. Man findet ihn im Frühjahre einige Zeit bei uns im Wasser, auf Wiesen &c., später überall auf Bäumen und Sträuchen in Gärten, Feldern und Büschen.

Bufonoidea. Bufonoiden, Fitzgr. Bufo. Kröte.

Körper dick, plump aufgetrieben, mit Warzen besetzt. Hinter jedem Ohr eine längliche, wulstige, mit Löchern besetzte Drüse, welche eine stinkende Feuchtigkeit ausschwitzt; die Haut rauh, Hinterzehen kurz mit halber Schwimnhaut; Hinterbeine sehr verkürzt, deshalb hüpfen sie schlecht. Zähne sehr verkümmert und bloss am Gaumen etwas bemerkbar; Augen klar und gegen das Licht sehr empfindlich; laichen in Schüren.

17. *Bufo fuscus*, Laur. *Rana fusca*, Linné. Die froschartige Kröte, Wasserkröte, Knoblauchkröte.

*) Vor dem vierten Jahre, in welchem der Laubfrosch mannbar wird, kann er nicht schreien.

Wird nicht so gross als der Wasserfrosch, aber dicker; Haut rauh, keine Ohrdrüsen, Hinterfüssen mit ganzen Schwimmhäuten. Färbung dunkelbraun mit einem hellern Rückenstreifen und mehreren zackigen und verflossenen Seitenstreifen nebst rothen Dupfen auf den Schultern und Weichen. Gereizt verbreitet sie einen Knoblauchgeruch. Das Männchen lässt einen unangenehmen Laut hören, das Weibchen grunzt wie ein Schwein, legt im April schwarze Eier in einer langen schleimigen Schnur.

Sie hält sich fast beständig in Sümpfen auf, vergräbt sich in Schlamm und wird nur selten im Trockenen angetroffen; ist überhaupt nicht häufig, weder in Schlesien (in den stehenden Wässern an der Oppa und Oder) noch in Mähren (in den sumpfigen March- und Taja-Gegenden) vorhanden.

18. *Bufo cinereus*, Merrem. *Bufo vulgaris*, Laur. *Rana rubeta*, Auctor. *R. variabilis*. Die gemeine Kröte.

Wird fast faustgross, ist rothbraun oder graubraun bis in's Olivengrüne und Schwärzliche, der Rücken mit linsenförmigen, etwas helleren Warzen besetzt. Die Unterseite ist weissgrau, die Augen weit hervorgetrieben, schön feuerroth und glänzend, der Stern bald rund, bald in einen wagrechten Spalt zusammengezogen. Das Weibchen ist grösser und meist olivengrün mit braunen Schattirungen. Die Rauigkeit der Haut rührt von kleinen Drüsen her, welche eine weissliche, scharfe, ätzende Feuchtigkeit absondert, welche giftig sein soll.*) Ihre Kaulquappen unterscheiden sich von denen der Frösche durch die schwarze Farbe, auch sind sie kleiner.

Wird häufig an finsternen Orten der Gebäude, in Kellern, in Felsenritzen und Steinhaufen, unter Pflanzeugebüsch in Gärten etc. gefunden.

19. *Bufo variabilis*, Pall. *Bufo marmoratus seu viridis*, Laur. *Rana variabilis*, Linné. Die veränderliche Kröte.

Ziemlich rauhe Haut, graulich weiss, mit scharfbegrenzten dunkelgrünen Flecken, an den Schenkeln in die Quere laufend. Warzen schmutzigroth, über den Rücken ein gelber Streifen bis zum After. Sie läuft schnell, lebt bloss im Frühlinge im Wasser, später auf dem Lande meist unter der Erde in Löchern versteckt, nicht selten auch in Kellern. Sie verändert sehr ihre Farbe, bald mehr in's Grüne, bald mehr in's Bräunliche spielend, je nach dem sie im Sonnenlicht oder Schatten liegt, schläft oder wacht. In

*) In verschlossenen Gefässen gebrannt und präparirt, gilt sie als Streupulver bei krebserartigen Geschwüren, in der Volksmeinung, als ein bewährtes Heilmittel, das öfters (besonders im Troppauer Kreise) vom Landvolke angewendet werden soll.

Gärten, wo sie sich von Würmern, nackten Schnecken etc. nährt, in Getreide-, Kartoffel- und Krautfeldern gar nicht selten.

20. *Bufo calamita*, Daud. *Rana calamita*, *R. mephitica*, *R. foetidissima*, *R. cruciata*, *R. portentosa*. Die Kreuzkröte, die stinkende Landkröte, Hausunke. Der Röhrling.

Die Oberseite olivengrau mit vielen braunrothen Warzen und kleinen Nackenwülsten; längs des Rückens zieht sich ein gelber vertiefter Strich, und ein ähnlicher zeigt sich an beiden Seiten, an welchen lichtröthliche oder rothbraune Warzen liegen. Die Unterseite ist weisslichgrau, mit grauen Flecken und dicht besetzt mit kleinen Warzen. Diese Kröte verbreitet bei der Berührung einen hässlichen Gestank wie Schiesspulver. Nicht gar häufig in alten Gemäuer, Kellern, Stein- und Schutthaufen. Sie laicht spät im Frühjahre (Juni) im Röhricht der Teiche und Sümpfe, wo sich das Männchen mit seinem besondern Geschrei (fast wie ein Laubfrosch) hören lässt. Sie hat einen Kehlsack wie die Laubfrösche.

Bombinatoroidea. Bombinatoroiden. Fitzinger.

Durch die mit der Haut bedeckten Ohren mit den Pipoiden verwandt, steht diese Familie im Mittel zwischen diesen, den Bufonoiden und Ranoiden.

21. *Bombinator igneus*, Merrem. *Bufo bombinator*, Latr. *Bufo igneus*, Auctor. *Rana bombina*, Linné.
Die Feuer-Kröte.

Diese kleine Kröte wird nicht viel über 1 Zoll lang und halb so breit, voll kleiner Warzen, daher die rauhe Haut. Pupille dreikantig, Hinterbeine verkürzt, besonders die Zehen und diese mit ganzer Schwimmhaut; die Zähne wie die echten Frösche. Oberleib graubraun oder schmutzig olivengrün mit zackigen Flecken marmorirt. Unterleib sehr schön feuergelb mit blaugrauen Flecken und glatt. Sie schliesst sich nicht nur der länglichen Gestalt nach an die Frösche an, sondern auch durch ihren Aufenthalt im Wasser und ihr melancholisches Geschrei, welches sie Tag und Nacht hören lässt. Sie hat ziemlich lange Hinterbeine und springt wie ein Frosch. Ihre Eier legt sie in Paketen (im Juni), und nicht in Schnüren. Ueberall gemein in stehenden Gewässern, flachen Teichen, Wiesengräben und im flachen Lande, jedoch nicht hoch in das Gebirge hinauf.

Salamandroidea. Salamandroiden. Fitzinger.

Die Beibehaltung des Schwanzes nach erlittener Metamorphose ist ein Kennzeichen, welches diese Familie von allen übrigen Mutabilien auszeichnet,

Sie gleichen an Gestalt den Eidechsen, mit denen sie Linné auch noch vereint hat; allein ihr Bau ist verschieden.

Kopf platt, Kinnladen mit zahlreichen kleinen Zähnen, zwei ähnliche Reihen von Zähnen am Gaumen. Das Skelett hat kleine Rippenspuren. Ihre Jungen gleichen den Kaulquappen nicht ganz, sondern schon mehr kleinen Fischen wegen des hohen, platt zusammengedrückten Schwanzes, der an $\frac{3}{4}$ der ganzen Länge ausmacht. Sie haben da auf jeder Seite 3 federförmige Kiemenbüschel, die frei stehen bleiben und oft wie Ohren aufwärts gerichtet erscheinen. Die Vorderfüsse entwickeln sich eher als die hinteren und erscheinen Anfangs sehr zart und durchsichtig, so dass man an ihnen oder an dem Schwanze sehr deutlich die Blutcirculation durch das Mikroskop wahrnehmen kann.

Man unterscheidet und findet bei uns Land- und Wassersalamander (Schweiflurche) oder Erd- und Wassermolche, beide Arten sind kleine, harmlose, unschädliche Thierchen, die sich von Insekten, Würmern, Froschlaich und Fischbrut nähren.

A. Salamandra. Erdsalamander.

Erkennbar an dem runden Schwanz (im vollendeten Zustande) an den glatten mit grossen Warzen besetzten Körper und Ohrendrüsen, an den Vorderfüssen 4, an den hintern 5 Zehen. Die Weibchen gebären lebendige Junge, welche im Quappenzustande im Wasser leben, kurze Füsschen, in die Höhe stehende Kiemen und einen Flossenschwanz haben, wesshalb sie kleinen Fischchen sehr ähnlich sind.

22. *Salamandra maculosa*, Laur. *Salamandra terrestris*, Wurfbein. *Lacerta salamandra*, Linné.

Der gefleckte Salamander oder Feuersalamander.

Kohlschwarz, wie Leder aussehend, mit grossen hellgelben Flecken in zwei Reihen, welche auf der Unterseite netzförmig ineinander verfliessen. Wenn man ihn reizt, so macht er ängstliche Bewegungen, sperrt das Maul auf und treibt aus den Drüsenwülsten (Warzen) über den ganzen Leib so viel Saft aus, dass er wie mit einem weissen Schaum überzogen erscheint. Dieser Saft ist stinkend, scharf und nach den neuesten Beobachtungen und Erfahrungen, die man damit gemacht hat, auch giftig. Setzt man ihn auf glühende Kohlen, so löschen diese Anfangs durch den Saft aus, daher die Fabel, dass der Salamander im Feuer leben könne.

Er bewegt sich nur langsam und träge und zur Zeit der Begattung geht er in's Wasser. Auf der Ebene im Tieflande kömmt er sehr selten vor, am gewöhnlichsten im Vor- und Mittelgebirge der mähr. schl. Sudetenausläufer und in den Karpathen. Sehr häufig und von besonderer Schönheit soll dieses Thierchen Herr Spatzier, Apotheker aus Jägerndorf, bei Maria Hilf nächst Zuckmantel gefunden haben. Auch will man alte Exemplare ohne Schwanz gesehen haben.

23. *Salamandra atra*, Laur. Der schwarze Salamander.

Er ist 4—5 Zoll lang, Oberleib ganz rabenschwarz glänzend, der Unterleib schwärzlich braun und an der Kehle etwas lichter (schmutzigweiss) gefärbt. Der Leib glatt, drehrund, mit Querringen. Die Zahl der Wirbel ist 42, von denen 27 auf den Schwanz gerechnet sind.

Diese schwarze Art Salamander, welche nie bis nun bei uns weder im Hügellande noch im Mittelgebirge angetroffen wurde*) lebt bloss in der Region von Hochgebirgen**) und zwar auch nur in solchen Orten, wo sich grosse Torfmoore befinden. Er gehört bei uns zu den grössten Seltenheiten. Das Franzens-Museum besitzt ein schönes Exemplar, welches Herr J. Spatzier, Mitglied der k. k. m. schl. Gesellschaft &c. im August 1847 auf dem Altvater lebend aufgefunden hat.

B. Triton. Wassermolche. (Wassersalamander.)

Mit senkrechten, an den Seiten messerförmig zusammengedrückten Schwänze und flossenförmiger Hautfalte auf dem Rücken; diese beim Männchen höher und gezackt, zumal zur Begattungszeit, wo diese Thiere am vollkommensten gefärbt und zuweilen einen silbrigen Streifen auf jeder Seite des Schwanzes haben. Doch variiren sie nach Alter, Jahreszeit und Geschlecht in Grösse, Färbung und der Entwicklungen des Rückenkammes gar sehr. Leib schlank und weniger glatt, rauh durch viele Hautdrüsen, doch hat er weder Ohren- noch Rückendrüsen. Zwischenkiefer mit einer Zahnreihe, eine doppelte am Gaumen der Länge nach. Sie leben gesellschaftlich in Sümpfen, legen die Eier einzeln an Wasserpflanzen (besonders an Wasserknötrich), manchmal auch in Schnüren. Sie besitzen eine grosse Reproductionskraft. Man kann ihnen den ganzen Schwanz und die Beine bis an den Leib abschneiden und es reproducirt sich jedes dieser Theile wieder.

24. *Triton cristatus*, Laur. *Triton palustris*, Auctor. *Lacerta palustris*, *lacustris*; *Lac. aquatica*, Oken. *Salamandra pruinata*, Schneid.

Der grosse Wassermolch, Kammolch.

Er wird 5"—6" lang; oben schwärzlich olivenbraun, mit runden, schwärzlichen Flecken; unten rothgelb (orangeroth) mit schwarzen Flecken. Das Männchen ist kleiner, hat einen Kamm vom Kopfe bis zum Schwanz, welcher stark ausgezackt und auf dem Kreuz unterbrochen ist. Das Weibchen hat nur auf und unter dem Schwanz einen Kamm. Die Haut wird öfters abge-

*) Oken's Naturgeschichte. 6. B. Stuttgart 1836. S. 464 sagt zwar: „Sie findet sich vorzüglich in den Gebirgen; im nördlichen Deutschland, aber auch häufig im ebenen Lande.“

**) Professor von Gallenstein gibt an: dass dieser Salamander oft bis zu 7000 Fuss hinaufsteigt.“ Jahrbuch des natur-hist. Landesmuseums von Kärnten 1853. S. 16.

worfen und von den Lurchen selbst verschlungen. Allgemein in Sümpfen, Teichen und Wassergräben verbreitet.

- 25.** *Triton taeniatus*, *Triton punctatus*, Auctor. *Salamandra punctata*, Daud. *Sal. taeniata*, Schnd. *Lacerta taeniata*, Sturm. Der gefleckte Wassermolch. Der kleine punktirte Molch. Das Vierbeinchen.

Er ist $2\frac{1}{2}$ "—3" lang, oben hellbraun, auch bläulich, unten roth oder feuergelb, der Bauch braungefleckt, sonst überall mit runden schwarzen Flecken und schwarzen Streifen über den Kopf. Das Männchen hat über den Rücken und Schwanz einen gezackten, bläulichschwarzen Kamm. Hinterzehe der Männchen mit seitlichen Schwimmhäuten. Beim Anrühren geben sie einen quäken- den Laut von sich.

Sehr zahlreich in allen Wassergräben, Sümpfen und Teichen, doch nur in Ebenen; das Gebirge vermeidet er. Im Herbst geht er auf's Land, läuft in den Feldern, Wiesen und Gärten herum unter dem Namen: Gartenmolch.

- 26.** *Triton igneus*, Wurf. *Triton salamandroides*, Merrem. *Triton alpestris*, Wurf. Der feuerbauchige Wassermolch; der Alpenmolch; der mittlere Röhrling; der Teichsalamander; das Vierbein.

Das Männchen wird kaum 3", das Weibchen gegen 4" lang, die Oberseite des Leibes schieferblau, schwarz, dunkelbraun und braun marmorirt, Kehle und Bauch orangeroth, ungefleckt; ein Streif kleiner, dichter dunkler, meist schwarzer Flecken zur Seite. Der Rückenkamm des Männchens niedrig und ungekerbt, gelblich und schwarz gedüpfelt. Die Färbung wechselt übrigens sehr ab. Sie schwimmen sehr behend und lassen, wenn man sie festhält, einen schnalzenden Ton hören, indem sie die Zunge zurückziehen und vorwärts schnellen. *Proteus tritonius* ist die Larve. Dieser Molch liebt vorzüglich im Mittel- und Hochgebirge gelegene Sümpfe, Lachen und stehende Berggewässer in den mähr. schl. Sudeten. Man findet ihn am Moosebruche, in den Sümpfen des Fuhrmannsteines, Kessels, Hochschars etc. welche vom *Carex linosa*, Lin. beschattet sind.

Mit vieler, ja mit der grössten Wahrscheinlichkeit darf man der Vermuthung Raum geben, dass in den unterirdischen Wässern unserer Höhlen, zumal in der Slouper, Holsteiner, Ostrower, Mazzocha, Kriteiner etc. auch der höchstmerkwürdige Olm (*proteus anguinus*, Laurenti & Schreiber's) lebet und sich aufhält. — Wenn

auch bis nun sein Vorhandensein nicht constatirt werden konnte, weil man sich den unterirdischen Seen nicht genug zu nähern vermag; so wollen dennoch einige Landbewohner jener Gegend im Frühjahre beim Ausflusse des Bunkwa-Baches aus der Höhle einen derlei seltenen Fisch, wie sie den Olm bezeichnen und nennen, gefangen, ihn aber als unbrauchbar (ungenussbar) wieder geworfen haben. Vielleicht wird es bei der getroffenen Vorkehrung des Herrn Med. Dr. Wankel, Bezirksphysikus in Blansko, eines sehr eifrigen Naturforschers, in Bälde möglich, ein derlei Exemplar aus Mährens Höhlengewässern zu acquiriren.

Die Vögel

Mährens und k. k. Schlesiens.

E i n l e i t u n g.

Vögel sind befiederte, warm rothblutige Thiere mit hornartigem Schnabel statt des Gesichtes, und mit zwei Flügeln statt der vorderen Extremitäten, die hinteren sind Füße, die nie mehr als vier (den Strauss ausgenommen) und nie weniger als drei Finger haben.

Die Vögel bilden die zweite Klasse der Wirbelthiere, das heisst derjenigen Thiere, deren Körper inwendig durch eine aus vielen Knochen bestehende biegsame Säule unterstützt wird. Sie besitzen ein Herz mit zwei Kammern und zwei Vorkammern, athmen durch Lungen und haben einen doppelten Kreislauf wie die Säugethiere, nur noch um einige Grade wärmeres Blut ($34-38^{\circ}$ Reaum.) als diese. Unter allen Wirbelthieren haben die Vögel die ausgebildetesten Athmungsorgane und unter allen brauchen sie die grösste Menge eingeathmeter Luft. Durch das Athmen wird die Luft nicht bloss in die Brusthöhle und die Lungen, sondern aus diesen durch viele Oeffnungen auch in die Bauchhöhle und in die hohlen marklosen Röhrknochen getrieben. Durch diese Einrichtung wird das Fliegen erleichtert. Selbst in die Federkiele gelangt die Luft. Der Körperbau der Vögel ist den Verrichtungen angemessen, welche zu ihrem Leben und ihrer Bestimmung nothwendig sind. Die Verdauungsorgane sind nach der Nahrungsweise verschieden eingerichtet. Jene, welche von harten Samenkörnern leben, haben einen starken musculösen Magen, und viele überdies noch einen Kropf oder Vormagen, in welchem die Samenkörner erst durchweicht werden, ehe sie in den Magen gelangen. Das Verdauen harter Körner bedarf auch noch mechanischer Reibung, diese wird durch das Verschlucken rauher Steinchen (Sand) hervorgebracht, welche alle körnerfressende Vögel verschlucken. Die fleischfressenden haben einen weichen, häutigen Magen. Bei den Raubvögeln ist der Vormagen oder Kropf und der wahre Magen wenig von einander verschieden, und beide sind häutig und drüsig.

Der Vormagen ist nur durch einen etwas engern Schlauch von dem Magen getrennt, dieser ist weit und sehr dehnbar. Die innerste Haut ist sehr faltig und mit einer Menge kleiner Drüsen besetzt, welche einen meist sehr übelriechenden schleimartigen Saft absondern, welcher eine sehr auflösende Eigenschaft hat, und grosse Stücke, Muskeln, Häute, ja sogar Knochen verdaut.

Da die Vögel nicht kauen, so bedürfen sie zum Schlucken nur wenig Speichel. Die Speicheldrüsen sind bei vielen Vögeln sehr klein; bei den von Vegetabilien lebenden Vögeln sind sie nicht unbedeutend, bei den Spechten sehr gross und sondern bei diesen in Menge einen klebrigen Saft ab, der sich auf die Zunge ergiesst und sie zugleich leicht beweglich macht. Der Speichel dient auch bei vielen beim Baue des Nestes z. B. den Schwalben etc. Aus dem Magen gehen die Speisen in den Darmkanal über, der viel kürzer und gleichförmiger ist, als bei den Säugethieren, und sich vor seinem Ende, wo er die Kloake heisst, erweitert.

Die Vögel haben eine Leber, eine Gallenblase und Speicheldrüsen wie die Säugethiere. Sie haben auch Nieren, aber keine Harnblase. Die Nieren sondern sehr wenig Harn ab, welcher durch einen Gang sich in die Kloake ergiesst und sich mit dem Kothe vereinigt.

Die Vögel haben ein einfacher gebautes Gehirn, als die Säugethiere, und mehrere Theile des Gehirns, welches diese besitzen, fehlen den Vögeln. Ihre Sinneswerkzeuge sind minder vollkommen, als die der Säugethiere, mit Ausnahme des Gesichtes, worin die Vögel alle übrigen Thiere an Schärfe übertreffen. Die Augen sind jedoch fast unbeweglich, vom untern Augenlide und einer Blinzhaut bedeckt. Ausser bei den Eulen stehen die Augen seitwärts, so dass sie keinen Gegenstand mit beiden Augen zugleich sehen können; dafür ist der Kopf auf dem meist langen Halse*) sehr beweglich, so dass sie ihn umdrehen können. Das Gehör ist sehr scharf, bei einigen sogar ausgezeichnet musikalisch, eine Ohrmuschel fehlt aber durchaus. Der Geruch scheint sehr stumpf zu sein, die Nasenlöcher erweitern sich nicht beim Riechen und Athmenholen, bei einigen sind sie mit einer nervenreichen Haut umgeben, welche Wachshaut genannt wird. Noch stumpfer ist der Geschmacksinn, denn die Zunge, das Organ dieses Sinnes bei den Säugethieren, ist bei den meisten Vögeln mehr hornartig als fleischig. „Sehr wahrscheinlich,“ sagt Dr. Schinz in seiner Naturgeschichte der Vögel, S. III., „liegt das Gefühl für den Geschmacksinn bei den Vögeln in der Gaumenhaut, welche mit weichen Wärzchen versehen ist.“

*) Die Zahl der Halswirbel ist bei den verschiedenen Ordnungen der Vögel von 9 bis 25 Knochen verschieden.

Das Gefühl der Vögel ist bei der Bedeckung des Körpers mit Federn nicht sehr empfindlich. Zum Betasten scheint der Schnabel zu dienen; bei den Vögeln, welche ihre Nahrung im Wasser suchen, scheint die weiche Haut, welche den Schnabel überzieht, Tastorgan zu sein.

Alle Vögel haben eine Stimme, bei vielen ist sie ein melodischer Gesang, bei andern nur ein einförmiges Geschrei. Einige lernen leicht Melodien nachpfeifen und den Gesang anderer Vögel nachahmen.

Die Vögel vermehren sich durch Eierlegen, die sie selbst bebrüten, und dann für die Jungen in ihrer ersten Lebenszeit Sorge tragen. Die Vögel haben keine sichtbaren äusseren Geschlechtstheile, und bei vielen Arten ist es fast unmöglich, die Geschlechter vom blossen Ansehen zu unterscheiden; im Allgemeinen sind die weiblichen Vögel gewöhnlich weniger schön gefärbt. Bei den Raubvögeln sind fast durchgehends die Weibchen grösser, kräftiger und kühner; bei den Hühnern dagegen ist meist das Männchen viel grösser, als das Weibchen.

Alle weiche Theile des Vogels sind in der Regel befiedert, nämlich mit zweierlei Federn: zu unterst mit einem zarten, weichen, flockigen Flaum (Dunen) und darüber mit den stärkeren, eigentlichen Federn besetzt. Man unterscheidet an der Feder den Kiel (– den untern, die Spuhle), den Schaft (– den mittlern) und die Fahne (– den äusseren und den oberen Theil), letztere wird auch Fahnenbart genannt. Die Federn der Flügel und die am Schwanz sind gewöhnlich die stärksten und längsten. Jene bilden die Schwingen und heissen deshalb Schwungfedern, diese den Schwanz oder Bürzel, und heissen Steuerfedern, sie dienen zum Flug und Ruder, auch zum Gleichgewicht des Vogels – und werden gezählt, da ihre Zahl, wenn auch nicht immer, doch in den allermeisten Fällen sehr beständig ist. Gewöhnlich sind in Allem 12, bei den hühnerartigen 18, bei Raubvögeln oft sogar zwanzig. Der Federschwanz hat wieder verschiedene Gestalten, die man durch die Kunstausrücke rund, aufgerichtet, keil-, gabel- oder stufenförmig etc. näher zu bezeichnen pflegt.

Sowohl über die Schwungfedern (*remiges*), als über die eigentlichen Bürzel- oder Schwanzfedern liegt eine Reihe kürzerer Deckfedern, die man die innere und äussere (untere und obere) Flugdecke der Flügel, die untern und obern Schwanzdecken genannt hat.

Insbesondere unterscheidet man noch die Flug- oder Schwungfedern der ersten Reihe, nämlich die ersten zehn, welche der Mittelhand und dem Finger des Flügels vom Flügelbuge bis zur Spitze eingelenkt sind, von den kleineren oder den Schwungfe-

dern der zweiten Reihe, welche letztere die inneren, dem Vorderarme zwischen der Handwurzel und dem Rumpfe eingefügten sind. Das Gelenk des Vorderarmes und der Handwurzel heisst der Flügelbug. Die Achsel ist die bekannte Einlenkungsstelle am Rumpfe; aber als Eckflügel wird ein Bündel steifer, dem Flügelbuge eingesetzter, von dem Daumen getragener Federn unterschieden. Achselfedern, Schulterfedern (Nebenflügel, Schwungfedern der dritten Reihe) nennt man lange, nach hinten gerichtete Flugfedern, die dem Oberarme am Schulterblatte oder der Achsel eingesetzt sind. Unter der Bezeichnung „der Spiegel“, welche bei Enten und Nusshähern etc. vorkommt, versteht man ein fast viereckiges, anders und meist glänzend gefärbtes Feld auf dem zusammengeschlagenen Flügel. Unter dem Ausdruck „Mantel“ pflegt man den Raum des Rückens und der Aussenseite der zusammengelegten Flügel, der bei einigen Vögeln sich durch eine besondere gemeinschaftliche Färbung auszeichnet, zusammenzufassen und zu bezeichnen.

Die Vögel stossen in der Regel im Herbst ihre Oberfedern (nicht die Flaumfedern) ab, d. h. sie fallen ihnen aus, und es wachsen an ihrer Stelle neue. Man nennt dies die Mauser. Mehrere in- und ausländische, zumal aber die meisten Wasservögel, mausern sich zweimal, nämlich im Frühjahr und im Herbst. *) Zur Zeit der Liebe (Paarung) tritt die Färbung des Gefieders der Männchen bei manchen Vögeln (bei Sängern, Ammern, Bachstelzen u. s. w.) sehr schön und lebhaft hervor, die nach der Brut wieder abschießt. Man nennt es das Hochzeitkleid (Prachtkleid).

Nach dem Standorte unterscheidet man noch folgende Federarten: Schnurrborsten sind einfache haarförmige Federn am Rachen mancher Vögel, z. B. des Ziegenmelkers.

Backenbart, steife Schnurrborsten oder Flaum der Backen. Längere Federn an der Kehle oder Brust mehr herabhängend, nennt man Bart, den Schopf verlängerte Federn am Hinterkopf herabhängend. Der Federkamm oder Fächerschopf besteht in aufgerichteten, zweizeiligen auf dem Scheitel gestellten Federn.

Der Kopf ist in der Regel befiedert und man unterscheidet an ihm: die Haube, die ganze obere Schädelhälfte, und an ihr den Scheitel, Vorder- und Hinterkopf, die Stirn, die Schnepfen (*antiae*), zwei vorspringende, mit Federn bekleidete, nach den Nasenlöchern hingehende Ecken der Stirn, den Knebel (*mystax*) den Seitentheil des Vorderkopfes, der an die Wurzel der Kiefern stösst, und sich durch seine Federn oder Farbe auszeichnet; die

*) Vom Anfange des Jahres bis Ende Mai haben die Vögel ihr vollkommenstes Gefieder und sind zum Ausstopfen am zweckmässigsten.

Halfter; der Vorderrand des Kopfes, welcher die Schnabelwurzel unmittelbar umgibt; und die Zügel, eine unbefiederte oder gefärbte Strieme von der Seitenwurzel des Schnabels bis zum Auge jederseits; dann die Augengegenden, Wangen, Schläfe &c. &c.

Der Schnabel ist für die Charakteristik ein sehr wichtiger Theil am Vogel. Die verschiedene Länge, Biegung und Verflachung des Schnabels gibt eine Menge charakteristischer Bezeichnungen, als: rund, prismatisch, eckig, pfrimen- und kegelförmig, blatter, randig u. s. w.

Die Wachshaut oder Schnabelhaut ist die weiche, gleichsam fleischige Haut des Gesichts, welche bei einigen Vögeln z. B. Adlern, Falken &c. in der Gegend der Nasenlöcher, abgesetzt vom übrigen Schnabel, und anderer Farbe, gelb, blau oder weiss bemerkt wird, die ganze Fläche desselben überzieht. Bei Enten, Gänsen, Tauben u. m. a. ist sie röthlich, warzig, aufgetrieben und innerlich mit Tastnerven durchzogen. Die Seiten des Schnabels heissen Backen und die Vereinigung des Ober- und Unterschnabels Mundwinkel.

Die Füße sind nächst dem Schnabel die allerwichtigsten Theile; daher ihre reiche Terminologie. Man unterscheidet am Fuss: den Schenkel, das erste Glied, womit das Bein (*pes*) an den Leib geheftet ist; das Schienbein, das zweite auf das vorige folgende Glied; der Lauf (*tarsus*) das dritte Glied mit hornigem Ueberzuge, zuweilen mit Federn, aber nie mit Fleisch überzogen, an dessen Vorderrande die Zehen stehen, und endlich das Fussgestell (*podium*), die Finger zusammen genommen. Diese heissen Zehen und ihre Nägel Krallen (Fänge-*Unques*). Die Fussdecke ist der hornige Ueberzug, die vertrocknete Haut, welche die untere Schiene, den Lauf und die Zehen bedeckt und deutlich schuppig ist. Die halbnackte Schiene zeigt nur an ihrem oberen Theile Fleisch, während der untere mit der hornigen Fussdecke überkleidet ist, und Dünnschienbein heisst. Der Schiengürtel oder das Knieband ist ein gefärbter Ring über den Hackengelenke, z. B. bei manchen Sumpfvögeln.

Wadbeine haben das Schienbein nur bis auf die Mitte befiedert, dagegen sind die Gangbeine bis zum Hackengelenke mit Fleisch und Federn überkleidet. Wenn an den Schienbeinen lange Federn herabhängen, so heisst dieses Hose (*bracca*), und wenn die Fussdecke unterbrochen, ohne in Schilder, Schuppen oder Maschen getheilt zu sein, erscheint, so sind es Stiefel (*caligula*).

Die Zehen werden vielfach nach Rücken, Sohle und Seiten, so wie ihren Gliedern und Ballen unterschieden. Insbesondere bemerkt man die Wendezehe, den Zehensaum (einen häutigen, erweiterten Seitensaum) und die sogenannte Schwimnhaut, die meist bis zur Zehenspitze reicht.

So nennt man Schwimmfüsse drei- oder vierzehige Füße, sämmtlich durch eine bis zur Spitze reichende Zehenhaut verbunden, aber mit freier oder fehlender Daumenzehe. Halbe Schwimmfüsse, wo die Schwimmhaut nur bis zur Hälfte der Zehen reicht. Ruderfüße, 4zehige, sämmtlich durch Schwimmhaut bis zur Spitze verbunden (beim Pelikan). Gespaltene Schwimmfüsse haben an den Zehen nur einen breiten Zehensaum; dabei platte Nägel, wie z. B. die der Steissfüße.

Lappenfüße haben gesäumte Zehen mit breitem in Lappen getheiltem Zehensaume, die Nägel sind bei ihnen krallenförmig; so das Wasserhuhn.

Gespaltene Füße haben ganz freie Zehen; z. B. die Tauben.

Geheftete Füße, mit Zehen, von denen die vorderen zwei oder drei an der Wurzel durch eine kurze, kaum über das erste Glied reichende Haut vereinigt sind. Lauffüße, mit 2 oder 3 freien, oder gehefteten Zehen, ohne Hinterzehe; so der Trapp.

Stelzfüße oder Stelzbeine haben entweder Lauffüße oder gespaltene, oder lange Wadfüße mit halben oder ganzen Schwimmhäuten.

Spitzfüße heissen solche, die 3 Finger vorn, an der Basis mit einer zum ersten Gliede reichenden Haut verbunden, und hinten eine freie Zehe haben.

Streitfüße dagegen, auch mit 3 freien Zehen vorn und einer hinten, wovon die beiden äusseren von der Wurzel bis über die Hälfte, ohne dazwischenliegende Zehenhaut aneinander gewachsen sind. Wandelfüße unterscheiden sich davon, dass sie nur am Grunde des ersten Zehengliedes aneinander gewachsen sind. Klammerfüße, bei welchen entweder alle 4 Zehen nach vorn gerichtet sind, oder die inneren sind kürzer und haben einen Wendefinger. Kletterfüße dagegen haben immer 2 Zehen nach vorn und 2 nach hinten gerichtet.

Schliesslich muss noch das periodische Erscheinen und Verschwinden gewisser Vogel-Arten angeführt werden. In unseren Breiten findet eine doppelte Wanderung der Vögel statt; einige Arten ziehen nach Süden, andere nach Norden. Man unterscheidet daher: Standvögel, welche Winter und Sommer in derselben Gegend verbleiben, wie bei uns der Sperling, die Krähe, Goldammer &c. Strichvögel, die nur zu gewissen Zeiten der Nahrung wegen herumziehen und in Zugvögel, d. i. in solche, die den Sommer hindurch bei uns bleiben, brüten, und im Herbst nach Süden wandern oder in solche, welche uns im Winter besuchen und im Frühjahr den nördlichen Gegenden zuziehen, um daselbst zu brüten. Hierbei gilt im Allgemeinen die Regel: dass diejenigen Vögel, welche zeitig fortziehen, auch spät wiederkommen, z. B. der Pirol und umgekehrt,

diejenigen, welche spät fortziehen, auch weit früher wieder zurückkehren; z. B. die Feldlerche.

Diess hat seinen Grund in der grösseren oder minderen Empfindlichkeit des Vogels gegen die Kälte und in seinen Nahrungsmitteln. Die Ursache dieser alljährlichen Ortsveränderungen (Wanderungen) dürfte wohl auch die sein, dass sich diese Thiere einen ihrer Natur angemessenen Brüteplatz suchen wollen.

Raubvögel. Rapaces.

Geierartige Vögel, Vulturinæ, Brch. & Vig.

Mehr oder weniger unbefiederter Hals, lange Flügel. lange Mittelzehe, stumpfe Nägel. Der Schnabel stark, von der Wurzel an gerade, an der Spitze aber hackenförmig gekrümmt; die Wachshaut gross, die Nasenlöcher eiförmig ablang, scharf eingesenkt.

I. Geier. Vultur, Linné & alii.

Schnabel dick, stark, höher als breit; Kopf gross; am Hinterhalse ein kahler Halbring, unter ihm eine Krause. Bei den Alten ist Kopf und Hals nackt, bei Jungen mit kurzem Flaum bedeckt. Flügel lang, die erste Schwungfeder sehr kurz, die vierte und fünfte die längsten, Schwanz mittelmässig. Körper stark und plump; Kropf gross und vorstehend.

† *V. cinereus*, Linné & Brehm. *V. monachus*, Gmelin. *V. niger*, Oken. Grauer Geier.

Kopf und Schnabel gross und fast nackt am Kopf und Halse — kaum mit kleinen Dunen (Dunen-Flaumfedern) bedeckt. Unten am Halse bilden die grösseren Federn einen Kragen (Krause), an jeder Schulter steht ein beweglicher Federbusch. Rücken und Brust stark dunkelbraun, weniger Bauch und After, Schwanzfedern und Schwingen schwarz.

Dieser Geier, einer der grössten Vögel (Länge bei 4', Flugbreite 10' bis 11') Deutschlands, kommt bei uns in den hohen Karpathen und Sudeten nur selten vor. Von dort aus besucht er auch niedere Gegenden vom Aase, das ihm zur Nahrung dient, angelockt. So wurde im Juni 1837 ein solcher Geier auf dem Klobouker Gebiete (im Brünner Kreise) erlegt und vom dortigen Gutsbesitzer, Hrn. Ritter von Neuwall dem Franzens-Museum verehrt.

II. Gyps, Savigny. Langhalsige Geier.

Schnabel gross, Kopf ziemlich klein, der etwas lange Hals ist mit kurzen weissen Dunen (dünnen Flaum) besetzt, an der Halswurzel eine Krause von Dunen (im Alter), in der Jugend einen solchen Kragen von langen Federn.

† *Gyps vulgaris*, Sav. *Vultur Fulvus*, Brehm. *V. leucocephalus*, Wolf & Meyer. *V. alpinus*, Brisson. Der weissköpfige Geier; brauner Geier; röthlicher Geier.

Seine Grösse beträgt 4' und die Flugbreite über 10.' Das übrige Gefieder, mit Ausnahme der Schwanz- und Schwungfedern, welche schwarz sind, ist nach dem Alter vom blassrothen ins röthlichgraubraun übergehend, vorn mit helleren Schaftstreifen. Er ist ein Strichvogel und kömmt aus Süden zu uns. Im Jahre 1821 fand der Revierjäger Filbier aus Ustron am Ursprunge der Weichsel auf dem Berge Gross-Barania (im Teschner Kreise) einen Horst dieses Geiers, der auch von ihm erlegt und von mir im Scherschnik'schen Museum in Teschen aufbewahrt worden ist. Am 29. Mai 1839 sind im Kosteletz Revier (Herrschaft Holleschau) 2 Exemplare (Männchen und Weibchen) geschossen worden. Beide befinden sich im Franzens-Museum.

III. Der Seeadler, *Haliaëtos*, Savigny.

Kopf und Hals stark, die Fusswurzeln halb befiedert, die Nackenfedern lang, an den Schienbeinen Hosen; der Schwanz der Alten weiss oder schwarz.

† *Haliaëtos albicilla*, *Aquila albicilla*, Brehm. *Falco albicilla*, Naum. *F. albicilla* & *ossifragus*, Linné.

Der weisschwänzige Seeadler; grosser Fischadler; Beinbrecher.

Kopf und Hals im Alter gelbbraunlich weiss, bei Jungen braun, übrige Befiederung braun, der Bauch in der Jugend weissgefleckt; der keilförmige Schwanz reinweiss im Alter, braungefleckt bei Jungen. Schnabel in der Jugend schwärzlich, im Alter gelb. Nahrung: Aas und lebendige Thiere. Er liebt vorzüglich wasserreiche Gegenden Norddeutschlands und die Seeküsten. Auf seinem Zuge besucht er im Winter zuweilen auch das Flussgebiet der March und Oder; so wurde 1830 ein Seeadler bei Lundenburg in Mähren geschossen, und 1852 erhielt unser eifriger Ornitholog, Hr. Adolph Schwab in Mistek ein Männchen von diesem bei uns selten vorkommenden Raubvogel.

IV. Edeladler. *Aquila*, Brisson.

Kleiner als die Seeadler, der Schnabel stark gekrümmt, mit langer und scharfer Spitze, Kopf mit plattem Scheitel, welcher gleich dem Nacken mit lanzettförmigen Federn bedeckt ist. Die Fusswurzeln fast oder ganz befiedert, die Zehen mit sehr gekrümmten Krallen bewaffnet. Sie fressen gefangene Thiere, selten Aas.

† 1. *Aquila fulva*, Brisson. *A. nobilis*, Pallas. *Falco aquila*, Bechstein. *F. fulvus*, Linné. *A. chrysaëtos*, Brhm.

Steinadler. Gemeiner oder schwarzer Adler. Goldadler. (Der Alte.)

Er ist 2' lang, im Alter am Kopf und Hinterhalse rostbraungelb, Rücken und Unterleib schwarzbraun, der Schwanz weiss und braun gebändert. Bei Jungen ist der Schwanz hinten weiss, vorn schwarzbraun. Die Iris der grossen Augen goldgelb oder braun. Kommt in den höchsten Gebirgsrevieren Mährens und k. k. Schlesiens nur selten vor, während er in Böhmen „beinahe alle Jahre allenthalben geschossen wird.*)

2. *Aquila imperialis*, Auct. *A. chrysaëtos*, Leisl.

Der Kaiser- oder Königsadler, Goldadler.

Die Schwingen überreichen noch den Schwanz und hat auf den Schultern einen weissen Fleck; alt braunschwarz mit rostbraungelbem Kopfe und Nacken; jung semmelgelb mit braunen Längelflecken. Er ist kürzer und gedrängter, als der vorige und trägt, sowohl auf der Erde, als auf einem Aste sitzend, den Körper horizontal. Ist selten. 1854 wurde ein Goldadler, der sich in der Sammlung des Grafen v. Mittrowsky zu Rozinka befindet, in Sokolnitz geschossen. Auch das Troppauer Museum besitzt ein Exemplar. Im Februar 1856 hat der Förster Joh. Marianka in Ung. Brod ein schönes Exemplar (7' 4" Flugweite) im Fluge geschossen.

† 3. *Aquila naevia*, Brisson. *A. clanga*, Pall. *Falco naevius*, maculatus, Linné.

Der Schreiadler, gefleckter Adler.

Im Alter ist die Befiederung dunkelbraun, in der Jugend heller, der Rücken mit einem schwachen, kupferröthlichen Schimmer, Unterteil mehr graubraun, Flügel mit rostgelben Flecken. Die schwarzen Schwingen überragen den weisslich gesäumten Schwanz.

Er lebt im nordöstlichen Europa, kommt auf seinem Zuge (im März und April) im Weichsel-, Oder- und Oppagebiet öfters nach Schlesien, selten aber nach Mähren. Im Oktober verlässt er wieder jene Gegenden. Nach der Angabe des Herrn Spazier, Apothekers in Jägerndorf, soll dieser Vogel überaus grosse Läuse, von welchen er schrecklich geplagt wird, haben.

V. Der Schlangenadler. *Circaëtos*, Vieillot.

Die etwas langen Füsse haben kurze Hosen, rauhschuppige Fusswurzeln und kurze Zehen. Die Schlangenadler stehen in der Mitte zwischen den

*) Systematische Uebersicht der Vögel Böhmens, von A. A. Palliardi, Leitmeritz, 1852.

Seeadlern und Fischadlern und den Bussarden. Sie haben die Flügel der Adler und Bussarde und die netzförmigen Sohlen der Fischadler. Sie nähren sich hauptsächlich von Reptilien.

Circaëtos leucopsis, Brm. *C. gallicus*, Vieillot. *Falco brachydactylus*, Naum. *Aquila leucomphommu*, Borkhaus. *A. brachydactylu*, Meyer.

Der Natteradler, der deutsche Schlangennadler, Schlangennussard; kurzzeiger Adler.

Wachshaut und Füsse lichtblau, Augenstern gelb, Fusswurzeln lang, etwas befiedert, Zehen kurz; um das Aug ein weisswolliger Fleck, Oberleib braun, Unterleib weiss mit lichtbraunen oder rostgrauen Flecken, Schwanz mit 3 dunkeln Querbinden. Der Schädel ist so gross, dass die Halshaut nicht über demselben abgezogen werden kann. Länge 2' 4", Flugbreite 5' 9".

Dieser in Mähren äusserst seltene Raubvögel wurde bis nun meines Wissens nur Einmal im Jahre 1854 am 6. November, eine halbe Stunde von Mistek am Bache Holeschna im Stadtwalde im Nord-Osten von Mähren, erlegt. Das einzige Exemplar ein Weibchen befindet sich in der Sammlung des Herrn Apothekers Schwab in Mistek.

VI. Der Fischadler. *Pandion*, Savigny.

Die starken Füsse haben keine Hosen und unten raspelartige Wende-
zehen mit sehr krummen, unten nicht gefurchten Nägeln. Sie bewohnen wasserreiche Gegenden und fressen Fische.

† *Pandion alticeps*, Brehm. *P. haliaëtos*, Keys. *Aquila heliaëtos*, Auct. *Falco haliaëtos*, Linné. *F. arundinaceus*, Gmel.

Der Flussadler, Fischadler.

Der braune Oberkörper ist auf dem Scheitel-, Nacken- und Oberhals-Federn gelblich weiss mit einzelnen schwarzbraunen Flecken und Schaftstrichen; Unterleib weiss, nur die Brust mit einzelnen braunen Pfeilflecken; der Schwanz mit 6 dunklen Querbinden. Länge 2' 1/4', Flugbreite 6'.

Der Flussadler ist als Zugvogel vom April bis Oktober an den grösseren Flüssen und Teichen, in deren Nähe sich Wälder befinden, sowohl in Mähren als in k. k. Schlesien, jedoch nicht häufig zu treffen. Dieser kühne Raubvogel stürzt von beträchtlicher Höhe senkrecht herab auf die Fische, nimmt sie in die Luft und verzehrt die Beute meistens auf Bäumen.

Buteones, Bussarde.

Schnabel schwach, Kopf dick, Körper stark und plump. Füsse mit ziemlich kurzen Lauf, kurzen plumpen Zehen und weniger gekrümmten Krallen.

VII. Bussard. *Buteo*, Bechst.

a. Mit unbefiederten Fusswurzeln.

† *Buteo vulgaris*, Bechst. *Falco buteo*, Linné. *F. communis*, Gmel & Linné. *F. fuscus*, Bechst. *F. albidus* & *variegatus*, Gmel & Linné. *F. versicolor*, Gmel & Linné.

Der Mäuse-Bussard, Mäusefalke, Stösser.

Er ist 22"—23" lang, die Farbe des Gefieders wechselt so, dass kein Exemplar dem andern ganz gleicht, auf dem Oberkörper von sehr verschiedener Zeichnung, zuweilen fast oder ganz braun, gewöhnlich auf dem Unterkörper mit mehr oder weniger Weiss gefleckt. Die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern weiss. Der Schwanz am Ende wenig abgerundet, fast gerade mit 12 dunklen Querbinden.

Ueberall in Mähren und k. k. Schlesien zu finden, zumal in Nadel- und Laubwäldern, in Feldhölzern und im Winter auf ebenem Lande. Doch gehören die fast ganz weissen (*B. albidus*) und schwarzbraunen (*F. fuscus*) zu den seltenen Erscheinungen.

VII. Der Raufussbussard. *Archibuteo*, Brehm.

b. Schnabel klein, Fusswurzel bis auf die Zehen befiedert, die Federn des Hinterkopfes nicht verlängert.

† *Buteo lagopus*, Brünich. *Archibuteo lagopus*, Brm. *Falco lagopus*, Linné. *F. plumipes*, Daub. *F. sclavonicus*, Latham.

Raufuss-Bussard, Raufuss, Schneear, Schneegeier.

Der Schnabel klein, die Fusswurzeln bis auf die kurzen Zehen befiedert, der Rumpf auf weissen Grunde braun gefleckt; an der Unterbrust ein grosses dunkelbraunes Schild; Schwanz weiss, gegen das Ende mit einer braunen Binde, bei älteren Vögeln mit mehreren solchen Binden. Länge 22"—25", Flugbreite 5'.

Ist beständig in unserer Gegend, im Winter wird er in allen Ebenen Mährens und Schlesiens angetroffen; er vernichtet Mäuse, richtet aber auch unter den Feldhühnern Schaden an.

VIII. Wespenbussard. *Pernis*, Cuv. & Bondrée.

Die Zügel sind befiedert, die Füsse kurz, die Nägel wie der Schnabel schwach; das Gefieder barsch, der Schwanz lang, abgerundet, unregelmässig gebändert. Sie fressen Insecten und Früchte.

Pernis apivorus, Brm. *Falco apivorus*, Linné. *F. polyorhynchos*, Bechst. *Accipiter lacertinus*, Pallas.

Wespenfalk, Wespenbussard, Honigbussard.

Er ist 18"—22" lang, Flugbreite 4'. Der Kopf beim alten Männchen aschgrau, beim Weibchen und Jungen braun, Unter-

leib gelblich weiss mit schwarzen Federschäften und braunen Flecken; beim jungen Weibchen einfach rothbraun.

Weder in Mähren noch in k. k. Schl. häufig; er ist scheu und vorsichtig; verfolgt Wespen und Hornisse, die er verschluckt, nimmt ihre Nester und frisst aus den Zellen die Puppen heraus. Er nährt sich auch von Fröschen, Käfern, Obst- und Getreidekörnern.

IX. Gabelweihe. *Milvi* (Milane), *Brisson*.

Der lange Schwanz bildet mehr weniger eine Gabel. Die Hauptfarbe ist roth oder braunroth oder braun; Schnabel schwach, an seiner Basis nur wenig gekrümmt; Krallen nicht gross mit bewaffneten Zehen.

† 1. *Milvus regalis*, Briss. & Brm. *M. ictinus*, Savigny. *Accipiter regalis*, Pallas. *Falco milvus*, Linné. *F. austriacus*, Gmel.

Gabelweihe, Königsgabelweihe, rother Milan, österreichischer Milan, Schwalbenschwanz.

Er ist 23" — 26 $\frac{1}{2}$ " lang, grossen Theils rostroth, auf dem Mantel dunkler, im Alter am Kopfe und Halse weisslich, in der Jugend rostroth, braun- und weissgefleckt. Der *Milvus ruber*, Brehm, ist etwas kleiner, aber röther, mit kürzerer Schwanzgabel.

Bewohnt unsere Laubhölzer in der wärmeren Jahreszeit ist aber nicht häufig zu finden.

† 2. *Milvus niger*, Briss. *M. aetolicus*, Belon. *M. ater*, Boje. *Accipiter milvus*, Pallas. *Falco ater*, Linné & Gmel. *F. fusco-ater*, Wolf. *F. aegypticus*, Gmel. *F. parasiticus*, Latham.

Schwarzer Milan, schwarzbraune Gabelweihe, kleiner Milan.

Ist etwas kleiner als Nr. 1 mit kürzerer Schwanzgabel, erd-brauner Hauptfarbe und pomeranzenfarbigen Füßen. Er liebt wasserreiche Gegenden und frisst auch Fische.

Er erscheint im südlichen Mähren nur selten an den Flüssen und Teichen und eben so in Schlesien im Oppa- und Oderthale.

Falke. *Falco*, Linné & Cuvier.

Schnabel kurz, stark, Oberkiefer mit einem grossen scharfeckig ausgeschnittenen Zahn und einem ähnlichen Ausschnitt in der Unterkinnlade, in welchen jener passt. Die Krallen sind sehr stark, krumm, scharfschneidig und sehr spitzig. Umgebung des Auges unbefiedert.

X. Wanderfalken. *Falcones migratorii*, Brehm.

Die Mittelzehe ist länger, als die Fusswurzel, die Flügel bis vor oder an das Schwanzende.

- † 1. *Falco peregrinus*, Brm., Brisson & Linné. *E. abietinus*, Bechstein.

Wanderfalke, Taubenfalke, Krähenfalke, Tannenfalke.

Wachshaut, Augenkreise und Füsse gelb, in der Jugend grünlich. Alt: auf dem Oberkörper aschblau mit dunkeln Querbinden, auf dem untern gelblich oder gelblichgrau mit braunen Flecken. Jung: der braune Oberkörper hat rostgelbe Federränder, der weissliche Unterkörper braune Längsflecken. Die schwarzen Backenstreifen sind stets gross; das Genick ist weissgefleckt; Schwanz mit 9—12 schwarzen Querbinden, in der Jugend mit 7—9 hellen Quersflecken. Länge 14"—20".

Nicht gar selten bei uns, zumal in Gebirgswäldern, wo er auf unzugänglichen Felsen horstet; im Herbst und Frühjahr besucht er auch die Ebenen, wo er Feldhühner, Tauben, Krähen, Enten und junge Gänse bis auf den Wasserspiegel verfolgt, fängt und auffrisst.

Wir unterscheiden bei uns:

- † 2. *Falco corniculus*, Brehm; 14 $\frac{1}{3}$ " bis 17" lang mit gelbem Unterleib; ferner etwas kleiner mit grauen Bauche im Alter, und stark geflecktem Unterleib in der Jugend, ist.

- † 3. *Falco abietinus*, Bechst. Der Tannenfalke.

XI. Baumfalken. *Falcones arborei*, Brehm.

Kleine Falken mit sichelförmigen, etwas über die Schwanzspitze hinausreichenden Flügeln. Sie fangen fliegende Vögel.

- † *Falco subbuteo*, Linné. *Hipotriorchis subbuteo*, Boje.
Lerchenfalke, Baumfalke.

Kleiner Falk (12"—13 $\frac{1}{2}$ " lang) mit sichelförmigen Flügeln; der schwarze Backenstreif breit und von den weissen Wangen sehr abstehend, Genick weiss gefleckt; Oberkörper blauschwarz, auf dem rostgelblichweissen Unterleib mit braunen Längsflecken und rostrothen Hosen bei den Alten, aber gelblichen, braun-gefleckten bei den Jungen.

Dieser schöne muthige Falk kommt im April bei uns an und zieht im Oktober weg. Er fängt fliegende, kleine Vögel, und hält sich in Feldhölzern, besonders aber in lichten Laubwäldern auf.

XII. Zwerg- oder Steinfalken, *Falcones rupestres sive Lithofalcones*. Brehm.

Kleine Falken, bei denen der Schwanz bedeutend über die Schwingenspitzen vorsteht. Die alten Männchen sind schöner, als die Weibchen,

† *Falco aesalon*, Brm. & Linné. *F. lithofalco*, Brm., Gmel & Linné. *Falco caesi*us, Oken & Wolf. *F. smirillus*, Sav. Zwergfalke, Steinfalke, Merlinalke, Schmierlein.

Ein kleiner Raubvogel, bei dem der gebänderte Schwanz bedeutend über die Schwingenspitzen vorsteht. Wachshaut und Füsse gelb. In der Farbe verschieden, denn das alte Männchen ist auf dem Vorderkörper rostgelblich und nicht rostgelbroth, mit braunen Lanzetflecken. Das Weibchen und die Jungen: Oben graubraun mit rostfarbigen Flecken und Federkanten, unten gelblichweiss mit braunen Längsflecken. Schwanz mit 5—6 gelblichweissen Querbänden. Länge 12"—14".

Kommt aus Nordosten auf dem Herbstzug als junger Vogel nur selten zu uns. Trotz seiner Kleinheit ist er ein muthiger Räuber und übt seine Jagd auf Feldern aus.

XIII. Röthelfalke. *Cerchneis*, Boje.

Die Zehen sind kurz, das Gefieder locker, Hauptfarbe röthelröthlich; der lange Schwanz ist zugerundet.

† *Cerchneis tinuncula*, Boje & Brm. *F. alaudarius*, Gmel. *Falco tinunculus*, Linné. *F. brunneus*, Bechst.

Thurmfalke, Röthelfalke, Rittelfalke (Rittelgeier, Rittelweibchen), Windzirkel.

Der lange Schwanz ist zugerundet, das Gefieder locker. Das alte Männchen am Kopfe, Nacken, Bürzel und Schwanz aschgrau, auf dem Mantel ziegelroth, schwarz gefleckt, Unterkörper rostgelblich mit braunen Längsflecken. Das alte Weibchen und die Jungen sind auf dem ganzen Oberkörper röthelroth mit schwärzlichen Längs- und Quersflecken. Länge 13"—14¹/₂".

Bei uns häufig in lichten ans Feld gränzenden Wäldern in bergichten und hügelichten Gegenden zu treffen. Durch schnellen Schwingenschlag pflegt er sich lange auf einer Stelle in der Luft zu halten — zu ritteln, daher sein Name — und stürzt sich dann plötzlich auf seine Beute. Mäuse sind seine Hauptnahrung, daher ist er für den Landwirth von Nutzen.

XIV. Rothfussfalke. *Erythropus*, Brehm.

Rothe oder orangenrothe Füsse mit kürzeren Zehen, dicken Sohlen, aber weniger deutlichen Ballen. Nahrung: Insekten.

† *Erythropus obscurus*, Brehm. *Falco rufipes*, Boje. *F. vespertinus*, Linné.

Rothfussfalke; Abendfalke.

Das alte Männchen ist schieferschwarzblau, vom Bauche an brennend rostroth, an den Unterflügeldeckfedern matt sammet-schwarz. Das alte Weibchen auf dem Kopfe hochrostfarben, Oberkörper hell schieferfarben und schwarz gebändert, Unterleib hell rostfarben mit braunen Schaftstreifen. Ihm ähneln die Jungen. Flügel und Schwanz gleich lang; Hosen und Afterfedern dunkel rostroth. Länge: 11"—13."

Er bewohnt Ungarn und besucht zuweilen auch das südliche Mähren. Im J. 1853 wurde ein Männchen, das sich in der ornithologischen Sammlung des Hrn. Schwab in Mistek befindet, in jener Gegend geschossen.

XV. Habichte. Stösser. Astures. Briss. Cuvier.

Schnabel stark, mittellang, von der Wurzel an gekrümmt, starke Fusswurzeln, Zehen und Nägel. Die Flügel auf zwei Drittheile der Schwanzlänge anliegend. Alte und Junge verschieden gefärbt und bezeichnet. Das Männchen merklich kleiner als das Weibchen. Sie fangen Säugethiere, fliegende und sitzende Vögel, fressen nur selten Aas.

† *Astur palumbarius*, Bechst. *Falco palumbarius et gallinarius*, Linné. *Accipiter Astur*, Albert.

Hühnerhabicht, Taubenhabicht, Taubengeier, Taubenstösser, Taubenfalke, Stockfalke.

Wachshaut, Augensterne und die grossen starken Füsse gelb. Alt oben schwärzlich-erschlaugrau, unten weiss, schön braunschwarz gesperbert; jung hat er auf den braunen Oberkörper rostgelbe Flecken und Kanten, auf dem roströthlichen, später roströthlichweissen Unterkörper braunschwarze wellenförmige Querlinien (Längsflecken). Der abgerundete Schwanz hat gewöhnlich 5 Querbinden. Länge 18"—24", Flugbreite 3½'.

Er ist einer unserer gewöhnlichsten und verwegensten Raubvögel, der die Tauben bis in ihren Schlag und die Hühner in geschlossene Höfen verfolgt.

XVI. Sperber. Nisus, Cuvier.

Die Sperber ähneln den Habichten, haben 4 schwächere Fusswurzeln, längere Zehen und einen abgerundeten Schwanz. Sie fangen Vögel im Fluge und im Sitzen.

† *Nisus communis*, Cuv. *Accipiter nisus*, Pall. *Falco-nisus*, Boje.

Nisus fringillarum, Brm. *Daedalion fringillarum*, Savigny.

Sperber, Finkenhabicht, Finkensperber, Finkenstösser, Stossfalke, kleiner Habicht, kleiner Stossfalke.

Iris, Wachshaut und Füsse gelb, letzere mit langen dünnen Lauf und schlanker Mittelzehe, Schwanz mit graden Enden und 5 schwärzlichen Querbinden. Alt Oberleib blaugrau, jung grau-

braun mit rostfarbigen Rändern, Unterleib weiss oder gelblich-weiss, braun gefleckt und gesperbert. Der mit kleinem Schnabel und sehr rother Zeichnung ist: *Nisus elegans*, Brm. Der kleinere und weniger schöne: *Nisus fringularum*, Brm. Sie fangen Vögel im Fluge und im Sitzen.

Befindet sich bei uns das ganze Jahr, jagt Finken, Ammern, Lerchen, Sperlinge; lebt im Sommer in Wäldern, im Winter in Ebenen, in der Nähe der Dörfer. Bei heisser Witterung nimmt er oft in Waldbächen ein Bad, auch wälzt er sich gerne im Sande.

XVII. Der Weih. *Circus*, Briss, Bechstein.

Schlanke Raubvögel mit langen Flügeln und Fusswurzeln, ziemlich langem Schwanze, gestrecktem Körper und Eulengesicht, denn sie haben ein mehr oder weniger auffallenden Schleier, welcher den unteren Theil des Gesichtes umgibt. Der Schnabel ist klein, etwas gekrümmt, an der Wurzel mit in die Höhe gezogenen Borsten besetzt, einen Theil der Wachshaut bedeckend.

† 1. *Circus rufus*, Priss. *C. aeruginosus*, Keys & Blas. *Falco rufus* & *aeruginosus*, Linné. *F. arundinaceus*, Bechst. *Accipiter circus*, Pallas.

Rohrweihe, Sumpfweihe, Rostweihe, Sumpffalke.

Kopf weiss, schwarzbraun gestrichelt, Iris gelb. Hosen rostfarbig, die zweite Ordnung der Schwingen aschgrau, der Schwanz weissgrau.

Diese Art von Weißen ist in k. k. Schlesien selten; öfter wird dieser Raubvogel in den mit Schilf und Gebüsch besetzten Morästen, Seen (bei Czeicz) und Teichen in Süden und Westen Mährens gefunden.

† 2. *Circus cyaneus*, Bechst. *C. gallinarius*, Savigny. *Falco cyaneus* & *pygargus*, Linné. *F. rubiginosus* & *ranivorus*, Latham. *Accipiter variabilis*, Pallas.

Kornweihe, blaue Weihe, Halbweihe; blauer Stosser.

Er ist 17" — 20" lang, Flugbreite bei 40"—42", das alte Männchen ist oben und am Vorderhalse bleigrau, mit schwarzen Schwingenspitzen. Die sechs vordersten Schwung-Federn sind hinten weiss, vorn schwarz; Brust und Bauch weiss. Das alte Weibchen, dem die Jungen ähneln, ist oben braun, mit rostgelblichen Flecken und Rändern, unten weiss oder gelblich weiss mit braunen Längenflecken.

Der Schwanz hat 4—5 dunkelbraune Binden. In k. k. Schl. ziemlich selten, in Mähren auch nicht gar häufig auf den getreidereichen Ebenen, denen Feldhölzer fehlen. Er schwebt ganz niedrig auf den Feldern und raubt junge Häschen, Mäuse und Vögel.

† 3. *Circus cineraceus*, Montagu. *Falco cineraceus*, Naum.

Wiesenweihe, Aschgraue Weihe, langschwingige Weihe.

Der Schleier undeutlich, die Flügel sehr lang, bisweilen das Schwanzende überragend; Schwanz mit 4 — 5 dunkeln Binden. Das alte Männchen aschgrau, Bauch und Schenkel weiss mit rostrothen Schaftstrichen, Schwingen erste Ordnung ganz schwarz, die der 2. Ordnung: lichtaschblau mit zwei schwarzen Querbinden und einer angedeuteten rostfarbigen. Altes Weibchen und jüngere Männchen braungrau, Scheitel rostroth und schwarz gestreift; Unterleib weiss mit kleinen, undeutlichen rostfarbigen Flecken.

Junge Vögel: Unten einfach rostfarbig, oben dunkelbraun; Bürzel weiss, Schwung- und Schwanzfedern mit dunkleren Querbinden. Iris dunkelbraun. Länge 16"—20", Flugbreite 42"—44".

Diese Weihe liebt feuchte, mit Sümpfen, Wiesen und Feldern abwechselnde Fluren und ist bei uns nicht sehr häufig. Gewöhnlich wird sie im Jugendkleide erlegt, da dem Alten sehr schwer wegen ihrer Scheuheit beizukommen ist

Eulenartige Vögel. Strigidae.

Nacht-Raubvögel- Aves Rapaces nocturnæ.

Die Augen sind vorwärts gerichtet und mit einem Kreis von steifen, wie Radspeichen stehenden Federn umgeben, welche die Wachshaut ganz bedecken; der Kopf ist hinten sehr breit, die Ohren sind sehr ausgebildet; die Füße haben eine Wendezehe, das Gefieder ist äusserst weich, seidenartig und dicht; die biegsamen Schwungfedern sind am äussern Rande gezähnt. Die Beine sind nicht sehr stark, gewöhnlich ganz von kurzen, haarartigen Federn bedeckt. Sie haben keinen Kropf. Die Geschlechter — die Jungen und Alten — sind wenig verschieden gefärbt und gezeichnet. Am Tage sitzen sie versteckt und ruhig. Sie fressen Säugethiere, Vögel und Insecten und legen weisse Eier. Man theilt sie in Tag- und Nachteulen; diese jagen nur Abends und in nicht ganz dunkeln Nächten, jene auch bei Tag.

Strix. Eule.

a. Tageulen. Strigidae diurnae.

XVIII. Habichtseule. *Surina*, Dumeril.

Die Habichtseulen haben ein Falkengesicht, einen undeutlichen Schleier, sehr befiederte Füße und einen keilförmigen Schwanz. Sie bewohnen den Norden.

† *Surina nisoria*, Brm. *S. funerea*, Latham. *Strix nisoria*, Meyer. *St. doliata*, Pall. *St. hudsonia et ulula*, Linné. *St. accipitrina*, Siemssen.

Sperbereule, die nordöstliche Habichtseule, Falkeneule, die kleine Habichtseule, gemeiner Sperberkauz.

Sie ist 14" lang, auf dem Oberkörper mäusegrau, weiss und schwarz gefleckt, auf dem untern weiss und braun gesperbert; Hosen fast rostfarbig.

Es ist eine unserer schönsten Eulen, die aus Nordosten auf den Spätherbststrich nur sehr selten zu uns sich verirrt. Hr. Josef Laufer, Apotheker in Hof hat 1830 ein Exemplar in dortiger Gegend erlegt und Hr. Adolph Schwab in Mistek erhielt

im November 1851 ein Männchen, das in den mähr. schl. Karpathen geschossen worden ist.

XIX. Schneeeulen. *Nyctea*, Steph.

Grosse weisse Eulen mit kleinen Federohren, dicht befiederten Füßen und rundlichen Gesichte. Sie bewohnen den Norden beider Welten.

† *Nyctea nivea*, Steph. & Brm. *Surina nyctea*, Dum. *Strix nivea*, Thunberg. *Strix nyctea*, Linné.

Die europäische Schneeeule, Schneekauz, Harfang.

Sie ist 21" — 24" lang; das alte Männchen ist rein weiss, die jüngern und die Weibchen haben schwarzbraune Querbinden. Sie bewohnt die nördlichen Polargegenden und kömmt einzeln nach Schweden herab, höchst selten ins nördliche Deutschland. Sie raubt Ratten, Mäuse, Schneehühner und Hasen.

Diese Eule ist meines Wissens erst Einmal bei uns in Mähren vorkommen und zwar wurde sie im Februar 1830 in Wiese (Iglauer Kreis) geschossen und vom Herrn Baron A. Widmann dem Museum geschenkt. Ein Unicum — wohl werth, den Blick der Ornithologen besonders auf sich zu ziehen.

XX. Zwergkauz. *Glaucidium*, Boje.

Die kleinsten niedlichsten Eulen mit weihenartigen Schleier und mit gezähnelten Schnabel; bewohnen den Norden und die Gebirge.

1. *Glaucidium passerinum*, Boje. *Surina noctua*, Keys & Blas. *Strix passerina*, Bechst & Linné.

Das Käuzchen, Sperlingkauz, Todtenvogel, grosser Zwergkauz.

Er ist bis 7" lang mit grossem Schnabel, oben mäusegrau, weiss gefleckt, unten weiss, braun gefleckt, der Augenkreis klein, die Schwinge dunkelbraun.

Ist bei uns beständig. Seine Nahrung besteht in Feld- und Fledermäusen, kleinen Vögeln, Käfern &c.

† 2. *Glauc. pygmaeum*, Brm. *G. passerinum*, Boje. *Surnia passerina*, Dumeril. *Strix pygmaea*, Bechst. *St. passerina*, Linné. *Strix acadica*, Temminck. *Strix acadensis*, Latham. *Strix pusilla*, Daud.

Die Sperlingseule, die deutsche Zwergseule, Zwergkauz, kleiner Kauz.

Kopf klein mit schmalem Gesichte und undeutlichem Schleier; Flügel kurz, Zehen dicht befiedert. Oberkörper zieht sehr in's Rostbraune, Unterleib wenig weiss und braun gefleckt. Länge 6" — 7".

Im hohen Gebirge des mähr. schles. Gesenks hält sich diese Eule des Tages über in hohlen Bäumen auf, wo sie auch brütet. Selten.

XXI. Steinkauz. Athene, Boje.

Grösser als die Zwergkäuze, mit ungezähneltem Schnabel, weihenartigem Gesichte und etwas langen, dünn befiederten Fusswurzeln und Zehen.

† *Athene passerina*, Boje & Brm.

Der Sperlings-Steinkauz.

Er ist $7\frac{1}{2}$ " lang, oben tief mäusegraubraun, weissgefleckt; Kopf gestreift, Unterkörper weiss mit vielen grossen schwarzbraunen Längsflecken.

Er frisst Mäuse und Insekten, bewohnt bei uns als Standvogel die alten Gemäuer, hohle Bäume und Klüfte.

b. Nachteulen. Strigidae, nocturnae.

Sie rauben in der Abend- und Morgendämmerung, in mondhellen oder doch nicht ganz finstern Nächten.

XXII. Nachtkauz. Nyctale, Brehm.

Kleine Käuze mit breitem Kopfe, sehr ausgebildeten Ohren, äusserst weichem Gefieder, mittellangen Schwanze und kurzen, sehr reich befiederten Füssen.

† *Nyctale pinetorum*, Brm. *Stryx dasypus*, Bechst. *Strix noctua*, Tengmalm. *Nyctale Tengmalmi*, Gmel.

Der Fichten-Nachtkauz, Rauhfüssiger Nachtkauz.

Er ist 9" lang auf dem Oberkörper mäusegraubraun, weiss, auf dem weissen Unterkörper braun gefleckt;

Er bewohnt die gebirgigen Nadelwälder, streicht im Winter auch in die Ebenen und ist überall sehr einzeln und ziemlich selten.

XXIII. Schwanzkauz. Ptynx, Blight.

Grosse Käuze mit langem stufenförmigen (keilförmigen) Schwanze und gelben Augenringen.

† *Ptynx uralensis*, Blight. *Stryx uralensis*, Pall.

Der östliche Schwanzkauz.

Schnabel gelb, Augenstern dunkelbraun, Schleier deutlich. Der Unterleib nach dem Alter, dunkel gelblich grau, bis in's grau- weisse übergehend, mit schmalen schwarzbraunen Längsflecken; der Oberleib grau mit weisslicher oft stark rostbrauner Mischung mit schwarzbraunen Flecken und Längsstreifen.

Er bewohnt eigentlich das nordöstliche Europa, kommt aber bis in die Hochgebirge Galiziens und k. k. Schlesiens herab.

Ein schönes altes Männchen wurde vor einigen Jahren auf den Karpathen in Mähren (Ung. Hradischer Kreise) geschossen.

XXIV. Baumkauz. *Syrnium*, Savigny.

Grosse Käuze, mit grossen breitrundem Kopfe, braunen Augenringen, kurzem fast zugerundetem Schwanze.

- † 1. *Syrnium aluco*, Boje. *Syrnium ululans*, Savigny. *Syrnium stridulum*, Brm. *Strix aluco*, Linné. *Ulula et strix stridula*, Linné.

Baumkauz, Brand- oder Stockeule, Nachtbaumkauz, gemeiner Waldkauz, Nachteule, Buscheule.

Die Länge des eigentlichen Baumkauzes beträgt bis 16"; er ist oben braun mit weissen und rostgelben Seitenzacken, Unterleib weissgrau mit tiefbraunen Längsflecken und Seitezacken. Uebrigens variirt er in der Farbenzeichnung sehr, daher nach C. L. Brehm folgende Subspecies oder Varietäten:

- † 2. *Syrnium macrocephalum*, Brm. ist kleiner und nur bei 14" lang mit einem sehr grossen Kopfe. Mehr in's Rostbraune mit vielen Punkten und unordentlichen Flecken erscheint dagegen:
 † 3. *Syrnium aedum*, Brm., ist auch viel grösser und bei 22" lang.
 † 4. *Syrnium rufescens*, Brm., oben rostbraun, unten rostroth und gefleckten Füssen.

Als Standvogel in grossen Waldungen, in Gebirgen und Vorhölzern, wo sie in hohlen Bäumen hausen und brüten; überall gemein.

XXV. Schleierkauz. *Strix*, Linnei & aliorum.

Die Augen klein, fast schwarz; Schleier sehr ausgebildet, in der Ruhe herzförmig; Fusswurzeln wenig befiedert, Zehen ziemlich lang. Gefieder äusserst weich und ziemlich kurz.

- † 1. *Strix flammea*, Linn. *Strix javanica*, Gmel.

Schleiereule, Perlschleiereule, der dunkle Schleierkauz, Kircheneule.

Ist 13"—14" lang, am Schleier rostbraun, der Oberleib ist schön aschgrau mit weissen und schwarzen, in Schnüren stehenden Fleckchen; der Unterleib mit kleinen dunkelbraunen fuchsroth gelben runden Flecken bestreut. Die Krallen der Mittelzehe ist am inneren Rande gezähnt. Die Varietät oder Subspecies:

- † 2. *Strix guttata*, Brm., ist grösser (15"—17" lang) und lichter mit dunklern grössern Flecken; mit dunkeln Punkten wie angespritzt und bestreut, aber kleiner ist:
 † 3. *Strix adpersa*, Brm.

Überall häufig und bekannt; am liebsten verweilet sie auf Thürmen, Burgen, Kirchen und andern grossen Gebäuden. Sie soll bisweilen das Oel aus den Kirchenlampen saufen, daher heisst sie auch in Schlesien „der Oeldieb.“

XXVI. Uhu. *Bubo*, Cuvier. (*Striges auriculatae*, Ohreulen).

Die Uhus sind sehr grosse Eulen mit Federohren, grossem Kopfe, stumpfen Flügeln, dicht befiederten Füssen, mittellangem Schwanz und langem Gefieder, das sehr weich und locker, wie aufgedunsen erscheint.

† *Strix bubo*, Linné. *Strix germanicus*, Brm. *Bubo maximus*, Keys. & Blas.

Die grosse Ohreule, der Uhu, Buhu (Puhu). Goldeule.

Er ist bis 25" lang, auf dem Kopfe fast schwarz, die Kehle weisslich, übrigens oben dunkelrostgelb, schwarz gefleckt und gestreift; Unterleib gelb mit schwarzen Längsflecken und braunen Querbinden; die langen schwarzen Feder-Ohren sind auf der innern Seite gelb eingefasst.

Im hohen Sudeten-Gebirge des mähr. schl. Gesenkes, jedoch nicht häufig. Ausnahmsweise lässt er sich auch im Winter bisweilen in den Ebenen sehen.

XXVII. Ohreulen. *Otus*, Cuvier.

Mittelgrosse Eulen mit Federohren, grossen Ohrmuscheln, stark befiederten, etwas kurzen Füssen und langen, über den Schwanz hinausragenden Flügeln. Nähren sich vorzüglich von Mäusen.

a. Waldohreulen. *Oti sylvestres*.

Sie haben lange Federohren, leben in Wäldern und Forsten auf Bäumen.

† 1. *Otus sylvestris*, Brm. *Otus otus*, Cuv. *Strix otus*, Linné. *Aegolius otus*, Keys. & Blas.

Waldohreule, Horneule, Mittlere Ohreule.

Sie ist 13" lang, oben blassrostgelb und rostgelblichweiss, dunkelbraun und braungrau gefleckt; die Brust hellrostgelb mit schwarzbraunen Längsflecken und Pfeilstrichen. Der Schnabel ist schwarz, die Iris hochgelb. Die Beine sind bis zu den Klauen mit rostfarbenen Flaumfedern besetzt. Als Varietät oder Subspecies ist bei uns anzuführen:

† 2. *Otus major*, Brehm, sie ist bis 16" lang, die Federzeichnung sehr ausgeprägt, obenher rostgelb und tief braungefleckt. Der Schwanz hat 8 braune Binden. Füsse mit längeren Zehen und Flügeln.

† 3. *Otus arboreus*, Brm. hat eine sehr lichte Zeichnung und kürzere Zehen.

Ist bei uns in allen waldigen und baumreichen Gegenden zu finden.

B. Erdohreulen. *Oti terrestres*.

Diese haben kurze Federohren, leben und horsten, wie die Weihen, auf dem Erdboden.

† 1. *Otus brachyotus*, Cuv. & Landbeck. *Strix brachyotus*, Linné. *Strix aegolius*, Pall. *Strix tripennis*, Schrank. *Strix brachyura*, Nilsson. *Strix stridula*, Tengmalm. *Brachyotus palustris*, Gould. *Aegolius brachyotus*, Forster.

Kleine Ohreule, kurzohrige Erdohreule, Sumpfohreule, Sumpfeule.

Sie ist 13"—14¹/₂" lang, der Kopf etwas klein, die Federohren nur aus zwei bis vier sehr kurzen beweglichen Federn bestehend. Oberleib blassrostgelb mit schwarzbraunen Läng- und Querflecken, auf dem Unterkörper rostgelb oder rostgelblichweiss mit braunschwarzen Längflecken.

In Mähren und k. k. Schlesien als Strich- und Standvogel sehr gemein; brütet im April und bewohnt Laub- und Nadelwälder; auch hält sich diese Eule gern in Büschen, sumpfigen Wiesen und Kartoffelfeldern auf, wo sie oft schon bei Tage den Mäusen nachjagt.

XXVIII. Zwergohreule. *Scops*, Savigny.

Sehr kleine Eulen mit undeutlichem Schleier, kurzem Federbusche, kleiner Ohröffnung, wenig befiederten Fusswurzeln und unbefiederten Zehen.

† *Scops carniolica*, Brm. & Scopoli. *Scops ephialtes*, Savigny.

Strix pulchella, Pallas. *Scops Aldrovandii*, Ray.

Zwergohreule, Krainische Zwergohreule, gehörntes Käuzchen.

Sie ist 8" lang, oben rostgraulichaschgrau mit schwarzen Längflecken, unten weisslichaschgrau mit schwarzbraunen Längflecken und Querlinien. Sie liebt einen versteckten Aufenthalt in bewaldeten Felsengegenden. Ihre eigentliche Heimat ist Krain. Vor 12 Jahren erhielt ich vom Förster Richter aus k. k. Schlesien ein Exemplar, das er in seinem Revier bei Krautenwalde geschossen hat. Es kann, meines Wissens, bis nun für ein Unicum gelten.

H. Tasschwalben. *Mirandolina* Brm. (*Chelidones diurna*).

Sie haben einen kleineren Flügel, einen sehr kurzen Hals, strichförmig etwas gedogenen Schnabel, ein kumpfes Gefieder und längere Flügel als die Nachtschwalben.

Schwalbenartige Vögel, Chelidones, Mey. & Wolf.

Der Schnabel kurz, an der Wurzel sehr breit, übergekrümmt, die Kinnladen sind weit zu einem grossen Rachen gespalten, die Flügel lang, die Füsse sehr kurz, vierzehig, drei Zehen nach vorne, eine nach hinten gerichtet, letztere ist jedoch eine Wendezehe. Sie fressen Insecten, manche auch Früchte. Man theilt sie in Nacht- und Tagschwalben, *Chelidones nocturnæ* (*Caprimulgidae*) et *diurnæ* (*Hirundinidae*), Brehm.

XXIX. A. Nachtschwalben (Ziegenmelker). Caprimulgidae.

Der ungeheuere Rachen ist durch steife Bartborsten eingefasst, das Gefieder ist sehr weich. Sie fliegen des Nachts und in der Morgen- und Abenddämmerung.

† *Caprimulgus punctatus* & *maculatus*, Brm. *Caprimulgus europaeus*, Linné.

Der getüpfelte Ziegenmelker, Nachtschwalbe, Geismelker, Tagschläfer.

Der kaum bemerkbare Schnabel ist bis hinter die Augen gespalten und mit steifen Wimpern besetzt; im Rachen sieht man die Augen liegen; Kopf sehr gross, Zunge sehr klein, schmal, spitzig, hinten etwas breit. Füsse klein und sehr kurz; die Krallen kurz gebogen, vorn stumpf zugerundet. Das sehr weiche, eulenartige Gefieder weissgrau, braun, schwarz und rostgelb untereinander gefleckt. Die Schwanzseiten des Männchens sind an der Spitze weiss. Der Hinterhals schwarz gefleckt. Länge 10" — 11½". Er kommt Ende April und geht Ende September wieder fort. Er ist in den Sommermonaten fast überall, aber nur einzeln anzutreffen; Brutzeit im Juni. Er liebt Wälder, welche Schläge und Blössen haben.

B. Tagschwalben, Hirundinidae, Brm. (*Chelidones diurnae*.)

Sie haben einen kleineren Rachen, einen sehr kurzen, kleinen, dreieckigen etwas gebogenen Schnabel, ein knapperes Gefieder und längere Flügel als die Nachtschwalben.

XXX. Segler (Häkler). *Cypselus*, Illiger. *Apus*, Scop. *Micropus*, Meyer.

Die äusserst langen Flügel sind sichelförmig, die 4 vorwärts gerichteten Zehen mit den kurzen starken Nägeln dienen zum Anhängen, daher der Namen: Häkler.

† *Cypselus murarius*, Temminck. *Cypselus apus*, Brm. *Hirundo apus*, Linné. *Micropus murarius*, Meyer & Wolf. *Brachypus murarius*, Meyer.

Mauersegler, Mauerschwalbe, Thurmschwalbe, Thurmsegler.

Er ist $6\frac{1}{2}$ "—7" lang, ganz russchwarz mit weisser Kehle; der mit breitem Schnabel ist „*Cypselus apus*,“ Brem's. Kleiner und mit einem sehr kleinem Unterschnabel wird dagegen „*Cypselus turrium*, Brm. genannt. Beide Arten kommen Anfangs Mai als Zugvögel zu uns, brüten meistens in Löchern alter Mauern mitunter auch in Felsenlöchern und alten hohlen Bäumen. Sie sind die ersten, die schon um die Mitte August unsere Gegenden verlassen und nach Süden wandern. In Griechenland werden sie als Leckerbissen verspeist.

XXXI. Spiessschwalbe. *Cecropis*, Boje.

Die äussersten Steuerfedern sind spiessartig, der Oberkörper ist blauschwarz mit Metallglanz, der weisse oder rostfarbige Unterkörper hat einen dunkeln Vorderhals.

† 1. *Cecropis rustica*, Boje. *Hirundo rustica*, Linné. *Hirundo domestica*, Pall.

Rauchspiessschwalbe, Rauchschwalbe, Stechschwalbe.

Oben glänzend blauschwarz, an der Kehle rostfarben, am Kopfe mit einem schwarzen Gürtel; Brust und Bauch weiss, die äussersten Schwanzfedern sehr lang, schmal und spitzig. Sie kommt zu uns im April und zieht gegen Ende September, nachdem sie zwei Bruten gemacht hat, wieder weg. Ist überall gemein.

Ein Subspecies ist:

† 2. *Cecropis pagorum*, Brm. Die Dorfrauchschwalbe, mit breitem Schnabel, an der Brust und dem Bauche rostgelb oder kastanienbraun.

Im südlichen und westlichen Mähren, auch in k. k. Schl. nicht selten. Sie hält sich meistens in der Nähe der Viehställe auf.

XXXII. Mehlschwalbe. *Chelidon*, Boje:

Der Oberkörper ist glänzend schwarz, der Bürzel und Unterleib mehlweiss; Schwanz seicht gegabelt ohne eigentliche Spitzen: Füsse und Zehen schwach befiedert.

- † 1. *Chelidon urbica*, Bóje. *Hirundo urbica*, Linné. *H. lagopoda*, Pall.

Die grosse Mehlschwalbe, Hausschwalbe, die federfüssige Schwalbe.

Sie ist $5\frac{3}{4}$ " lang, oben blauschwarz, Unterkörper mehlweiss, nach der Herbstmauser grauweiss oder grau.

Sie ist ein Zugvogel wie die Vorige, wohnt gern in den Städten, fliegt rascher, höher und schwebender als die *cecropis rustica*.

Eine ganz weisse Varietät davon besitzt das Franzens-Museum.

Als Subspecies führen wir an:

- † 2. *Chelidon tectorum*, Brm., etwas kleiner, mit mittelgrossen Schnabel, in k. k. Schlesien die „Marienschwalbe“ genannt.

- † 3. *Chelidon fenestrarum*, Brm., die Fensterschwalbe mit kurzem Schnabel.

XXXIII. Uferschwalbe. *Cotyle*, Boje.

Der Oberkörper ist erdfarben (graubraun), der Schwanz schwach, gabelförmig und ungefleckt; Füsse fast nackt.

- † *Cotyle riparia*, Boje. *Cotyle fluviatilis*, Brm. *Hirundo riparia*, Linné.

Flussuferschwalbe, kleine graue Schwalbe, Uferschwalbe, Braune Schwalbe.

Sie ist $5\frac{1}{4}$ " lang, Oberkörper graubraun, am Brustgürtel mäusegraubraun, am übrigen Unterleibe weiss, der Schwanz ungefleckt.

Sie erscheint Anfangs Mai, nistet an den Ufern der Flüsse, wo sie sich in steilen Erdwänden, Teichdämmen &c. Nestlöcher gräbt, und zieht gegen die Mitte des Herbstmonats weg. Liebt bloss die Ebenen und das Hügelland.

Bienenfressende Vögel Meropidae.

Sie haben die kurzen Füsse und langen Flügel der Schwalben, aber einen ganz andern Schnabel; denn dieser ist etwas lang, hart, bogenförmig, mit vorstehender Spitze des Oberkiefers.

XXXIV.

- † *Merops Hungarica*, Brm. *Merops apiaster*, Linn. *Merops chrysocephalus*, Lathan.

Der ungarische Bienenfresser, gelbkehliger Bienenfresser; Immenwolf.

Er ist 10" lang, oben kastanien- und grünlich-strohgelt mit 2 spitzartig vortretenden mittleren Steuerfedern; der blassgelbe

Hals ist unten mit einem dunkeln Gürtel begrenzt; der Rücken rostgelb, der übrige Unterkörper blaugrün; hat 24 Schwungfedern.

Ist bei uns in Mähren ein seltener Vogel, der nur zuweilen auf dem Zuge das südliche Mähren besucht. Vor ungefähr 10 Jahren wurde auf dem Mährisch-Kromauer Herrschaftsgebiete ein Paar gefangen, welches auch dort sein Nestloch in steiler Erdwand gehabt zu haben scheint.

XXXV. Eisvogel. *Alcedo*, Linné.

Der Schnabel gross, lang, gerade, fast vierseitig; Zunge sehr kurz, platt, hinten breit; die Flügel ziemlich, die Füsse sehr kurz.

† *Alcedo ispidu*, Linn. *Alcedo bella*, Brm.

Blaurückiger Eisvogel, gemeiner Eisvogel, schöner Eisvogel.

Er ist 7" lang, oben grün und lasurblau gebändert mit lasurblauen Rücken, Bürzel und Oberschwanz; Flügeldeckfedern dunkelgrün mit hell grünblauen Fleckchen; unten von der weissen Kehle an und in einem Backenstreifen rostroth, am Bauche lichter.

Er kömmt nicht selten an Waldbächen, wo er in Löchern und an Flüssen brütet, (Schwarza, Taja &c.) vor. Er macht der grossen Fischbrut Schaden.

Kukukartige Vögel. *Cuculidæ*.

Sie haben einen mittellangen, gebogenen Schnabel, kurze Füsse mit Hosen und gepaarten Zehen, ziemlich lange Flügel und einen langen, stufenförmigen Schwanz mit 10 Steuerfedern. Sie legen ihre Eier in fremde Nester.

Kukuk. *Cuculus*, Linné.

Sie haben sehr kleine Füsse bis an die Fersengelenke befiedert, nur an den Zehen nackt; die Männchen haben meist ein graues Gefieder, und sind im Alter mit dem Weibchen gleich gefärbt.

† *Cuculus canorus*, Linn. *Cuculus rufus*, Bechst. *Cuculus borealis*, Pallas.

Der aschgraue Kukuk, der gemeine Kukuk.

Er ist 12"—13" lang, oben am Vorderhalse aschgrau. an der Brust und dem Bauche weiss und braun gefleckt. Die Weibchen ähneln dem Männchen, oder sind als Folge von Ausartung rothbraun; die Jungen sind rothbraun bis an den Schnabel herab gesperbert mit schwarzen Querstreifen.

Bei uns einer der bekanntesten Zugvögel, dessen Ruf Anfangs Mai in Laub- und Nadelwäldern, in Gärten und Auen gehört werden kann. Ende August verlässt er wieder unsere Gegend.

Pirolartige Vögel. Oriolidæ, Br.

Schnabel stark, mittellang, kegelförmig, etwas gebogen, mit offenen Nasenlöchern; Füsse kurz, stark, mit etwas verwachsenen Zehen. Sie fressen Insecten und Früchte.

XXXVI. Pirol. Oriolus, Linné.

Flügel und Schwanz mittellang.

† *Oriolus aureus*, Brm. *Oriolus galbulo*, Linn. *Coracias oriolus*, Scopoli.

Pirol, Goldpirol, Kirschpirol, gelber Pirol, Golddrossel, Goldamsel, Pfingstvogel.

Er ist 8"—9" lang. Das alte Männchen ist prachtvoll goldgelb mit schwarzen Zügeln, Flügeln und Steuerfedern, die gelbe Spitze der letztern ausgenommen. Das Weibchen, die Jungen und einjährige Männchen sind oben hellgrüngelb, unten weisslich mit hellaschgrauem Vorderhalse und grauschwarzen Längelflecken; Schwanz olivengrün.

Ein Zugvogel, der höhere Gebirgsgegenden meidet und seine Ankunft im Mai durch den starken flötenartigen Gesang verkündigt, in Laubhölzern, baumreichen Gärten und an mit dichtbelaubten Bäumen besetzten Flussufern sich aufhält. Ende August zieht er aus Schlesien und Mähren wieder ab.

XXXVII. Racke. Mandelkrätze. Coracias, Linné.

Die Farbe ist schön grün und blau; die Geschlechter sind wenig verschieden; fressen Insecten und kleine Wirbelthiere und nisten in hohlen Bäumen.

† *Coracias garrula*, Linné. *Coracias germanicus et planiceps*, Brehm.

Die blaue Racke, Racke, Mandelkrähe, Roller.

Sie ist 12"—13" lang; der Schnabel stark, scharfschneidend, hinten breit, vorn überbogen mit schiefen, ritzartigen Nasenlöchern. Füsse kurz, ziemlich stark mit getheilten Zehen. Am Kopfe, Hinterhalse und Unterkörper schön blaugrün, auf dem Rücken und den Schultern zimmetbraun, auf dem Oberflügel halb blaugrün, halb schwarz, auf dem untern prächtig ultramarinblau. Im Herbst- und im Jugendkleide herrscht Olivengrün vor.

Die Racke ist unstreitig einer der schönsten Zugvögel, der aus Schweden kommend alljährlich auf seinen Wanderungen Mähren und Schlesien von Mai bis September besucht, wo er auch im Juni in hohlen Bäumen nistet. Im Jahre 1830 und

und 1831 hat Hr. Spatzier in Jägerndorf auf den Ruinen der Schellenburg ein Paar brütend gefunden. Sie fressen Insecten und auch kleine Wirbelthiere.

Krähenartige Vögel. Coraces. Br.

Der Schnabel ist gross oder mittलगross mit scharfer Schneide, an den rundlichen Nasenlöchern mit Borstenhaaren; die Füsse sind mittellang, und zum Gehen eingerichtet, mit vier getrennten Zehen; die mittellangen Flügel haben ausgebreitet vorn von einander abstehende Schwungfedern; ihr Magen ist muskelartig-häutig, ihre Stimme rauh oder pfeifend. Sie verzehren alles Geniessbare und sind über die ganze Erde verbreitet.

XXXVIII. Krähe. Corvus, Linné.

Schnabel gross, messerförmig und schwarz; Füsse geschildert und schwarz, der Flügel mittellang, hat 20 Schwungfedern; das Gefieder ist schwarz oder mattschwarz, oder schwarz und grau, oder schwarz und weiss. Die Weibchen sind etwas kleiner, als die Männchen.

A. Raben. Corvi proprie sic dicti.

Die grössten unter den Krähen, mit grossem Schnabel, zugerundeten Schwanz und knappen Gefieder. Sie nisten auf Felsen und hohen Bäumen.
† *Corvus corax*, Linné. *Corvus sylvestris*, Brm.

Der Rabe, Kolkrabe.

Er ist 22—24" lang, glänzend dunkelschwarz mit grünem und Purpurschiller.

Der Kolkrabe hält sich in den grossen hochliegenden Waldungen der Karpathen und des mähr.-schles. Gesenkes an den felsigen Ufern der March und Oder, aber nur einzeln oder paarweise, in ebenen Wäldern auf.

B. Rabenkrähen. Cornices coracibus similes.

Sie sind nur halb so gross, als die Raben, mit kleinerem Schnabel und lockerem, schwarzem oder erzscharzem Gefieder.

† *Corvus corone*, Linné.

Rabenkrähe, Krähe, schwarze Krähe.

Sie ist nur 16"—17" lang, schwarz mit veilchen- und purpurfarbigem Schiller.

Sie kommen jährlich im November in grossen Zügen auf unsere Felder, verfolgen junge Hasen, Rebhühner, wenn im Winter Futtermangel eintritt. Auch halten sie sich gerne an Wässern, wo sie auf kleine Fische lauern, auf.

C. Nebelkrähen. Corvi bicolores.

Gestalt und Grösse wie bei den Rabenkrähen, mit denen sie sich auch paaren; Farbe schwarz und grau.

† *Corvus cornix*, Linné.

Die Nebelkrähe, Schildkrähe, graue Krähe, Todtenkrähe.

Der Kopf, Vorderhals, Flügel und Schwanz sind schwarz; das Uebrige ist grau.

Ueberall verbreitet, nur in hohen Gebirgsgegenden etwas seltener. Sie folgen dem Landwirthe hinter dem Pfluge, und lesen viele Engerlinge auf; im Winter besuchen sie die Städte und Dörfer weit mehr, als die Rabenkrähen.

D. Saatkrähen. Corvi frugilegi.

Alt: glänzend purpurblauschwarz ohne Barthaarre.

† *Corvus Frugilegus*, Linn. *Cornix Frugilega*, Aldr.

Saatkrähe, Saatrabe, weisssschnäblige Krähe.

Sie ist 16"—17" lang, mit sehr starkem Schnabel und gewölbtem Kopfe. In k. k. Schlesien ist die Subspecies:

† *Corvus granorum*, Brm., etwas kleiner und plattköpfiger, mit schlankem Schnabel, häufiger als in Mähren. Sie werden den Saaten, wenn der Schnee die Felder nicht bedeckt, sehr nachtheilig, weil sie die Körner aus der Erde hacken und auffressen.

XXXIX. Dohle. Monedula, Brm.

Der Schnabel ist kürzer, stärker, und an der Oberkinnlade weniger gebogen, als bei den Krähen; das Uebrige wie bei diesen. Die Dohlen ähneln in ihren Sitten den Krähen, fliegen aber leichter und schneller, bewohnen die Thürme und hohen Gebäude der Städte, nisten auf Balken, in Mauer- und Baumlöchern.

† *Monedula turrium*, Brm. *Corvus monedula*, Linné.

Die Thurm-dohle, Dohle, Thurmkrähe, Stadtkrähe, Dohlenrabe.

Sie ist 13" lang, auf der Stirne und dem Scheitel dunkelschwarz, auf dem Nacken und Hinterhalse hellaschgrau, übrigens auf dem Oberkörper blauschwarz, auf dem Unterleibe schieferfarben.

Im flachen Lande, wo Thürme und alte hohe Schlösser sind, sehr häufig, seltener aber im Gebirge. Die Jungen werden gegessen.

XL. Elster. Pica, Brisson.

Die Elstern haben Krähengestalten, mit langen, stufenförmigem Schwanze.

† *Pica europaea*, Briss. *Pica germanica*, Brm. *Pica caudata*,

Keys. *Pica vulgaris*, Cuvier. *Pica varia*, Schlegel. *Pica melanoleuca*, Schinz. *Corvus pica*, Linn.

Elster, europäische Elster, gemeine Elster, bunte Elster, der Elsterrabe, Schalaster.

Sie ist 17"—18" lang, ihr Schnabel, Fuss, Kopf, Hals, Kropf und Rücken dunkelschwarz, Flügel und Schwanz glänzend dunkelgrün mit blauem und Purpurschiller; die Brust, der Bauch und ein Achselfleck weiss. Eine Varietät von schmutzig weisser Farbe hat das Franzens-Museum im Jahre 1841 vom Hrn. Forstmeister aus Kwassitz in Mähren erhalten.

Die Elster, in k. k. Schlesien „Schalaster“ genannt, ist als Standvogel überall vorhanden.

XLl. Eichelheher. *Glandarius*, Brm.

Die Spitzen des geraden, starken Schnabels sind nacheinander zu gewölbt, der Schwanz ist abgerundet, aber viel länger, als die etwas kurzen Flügel; das schön gezeichnete Gefieder ist weit strahlig, auf dem Kopfe verlängert.

† *Glandarius germanicus*, Brm. *Corvus glandarius*, Linné. *Pica glandaria*, Gessner.

Der Eichelheher, Nussheher, Holzheher, Nussacker.

Er ist 13½" lang, Kopf weiss und schwarz gestreift, am Körper rothgrau, auf dem Flügel schön hell-, berliner- und schwarzblau gebändert. Bürzel und After weiss.

Im Franzens-Museum ist auch die Subspecies:

† *Glandarius robustus*, Brm., welcher etwas grösser und einen stärkeren Schnabel hat, als der gewöhnliche.

Ist bei uns häufig in Nadel- und Laubwäldern als Standvogel.

XLII. Nussknaker, *Nucifraga*, Briss.

Die Nussknaker ähneln in der Gestalt den Hehern; doch ist ihr Schnabel länger und hat inwendig vor dem Kinne eine scharfschneidende Leiste. Sie bewohnen die Gebirge der alten Welt, wandern, fressen Nüsse und Insecten, und brüten in hohlen Bäumen.

† *Nucifraga brachyrhynchos*, Brm. *Corvus caryocatactes*, Linn. *Caryocatactes nucifraga*, Nilson.

Der kurzschnäblige Nussknaker, Tannenheher, gefleckter Nussheher, türkischer Nussknaker.

Er ist 12" lang, Hauptfarbe dunkelbraun mit weissen Längflecken. Sein Schnabel ist kurz, hoch, gerade, im Alter stumpf.

Der Tannenheher erscheint auf seinem Zuge nicht jedes Jahr bei uns. Er kömmt im September zuweilen einzeln, aber auch manchmal in grossen Schaaren an, und zieht im Oktober schon wieder ab.

Spechtartige Vögel. *Picidæ*, Vigors.

Ihr Schnabel ist hart, vorn keilförmig; die kurzen Füsse haben 4, bei wenigen 3 Zehen und stark gekrümmte Nägel. Sie fressen Insecten und Sämereien, klettern grösstentheils, nisten in Löchern und sind, mit Ausnahme des hohen Nordens, über die ganze Erde verbreitet.

XLIII. Spechte. *Pici*, Linn.

Sie haben einen Kletterschwanz mit 10 harten, zurückschnellenden Steuerfedern, eine lange, wurmartige, vorschnellbare Zunge und grosse Schleimdrüsen an den Kopfseiten, die einen klebrigen Saft absondern.

Baumhacker. *Dendrocopus*, Boje.

Der Schnabel ist gerade, stark, keilförmig mit scharfen Kanten; Füsse kurz, stark mit vier gepaarten Zehen; Zunge mittellang. Sie nähren sich von Insekten und gehören zu den grössten Spechten.

† *Dendrocopus martius*, Boje. *Picus martius*, Linn.

Der Schwarzspecht, schwarzer Baumhacker, grosser Specht, Hohlkrähe.

Er ist 17"—18" lang, mattschwarz mit hochrother Kopfplatte, langen Schnabel.

Er ist ein Standvogel, der in Gebirgsrevieren zwar überall, jedoch nur immer einzeln zu treffen ist.

XLIV. Buntspecht. *Picus*, Linné & Brehm.

Sie haben am After stets Roth; die alten Weibchen eine schwarze Kopfplatte, die Jungen eine rothe, und die alten Männchen ein rothes Querband am Hinterkopfe.

† 1. *Picus major*, Linn.

Der grosse Buntspecht, Rothspecht, Bandspecht.

Er ist 9" lang. Oben schwarz und weissbunt. Rücken und Bürzel schwarz. Unterleib schmutzigweiss mit schwarzen Streifen an den Halsseiten und karminrothen After.

Als Stand- und Strichvogel bei uns in Nadel- und Laubwäldern überall zu finden. Er vertilgt viele Insecten, zumal im Winter in den Baumgärten.

† 2. *Picus leuconatus*, Bechst. *Picus polonicus*, Brm. *Picus cirris*, Pall.

Der weissrückige Specht, Weissspecht, Elsterspecht.

Er ist 11" lang, hat einen gestreckten Schnabel und weissen Rücken, rosenrothen Bauch und im Alter beim Männchen eine rothe, beim Weibchen eine schwarze Kopfplatte. Die Flügel mit breiten weissen Binden.

Dieser, dem Norden angehörige Specht, ist in Schlesiens und Mährens hohen Gebirgsrevieren keine so grosse Seltenheit, als

man früher geglaubt hat. *) Aus der vierzehnjährigen Beobachtung des um die vaterländische Ornithologie sehr verdienten Hrn. Adolph Schwab, wissen wir, dass der Weissspecht im Mai brütet und ein Standvogel bei uns in den Karpathenwäldern ist.

† 3. *Picus medius*, Linn. & Brm. *Picus cynaedus*, Pall.

Der Mittelspecht, Mittelbuntspecht, Weisspecht.

Er ist kleiner, als der weissrückige Specht, mit dem er in der Zeichnung Aehnlichkeit hat, nur keinen weissen Rücken und in beiden Geschlechtern eine rothe Kopfplatte. Er ist 8" lang, von der rothen Kopfplatte an schwarz mit weissen Schultern und Flügelbinden, am gelblichweissen Unterkörper weit herauf rosenroth.

Ziemlich selten, erscheint er im Herbste in unsern Laubwäldern, wo er einzeln auf Eichen angetroffen wird.

† *Picus minor*, Linn. *Piculus hortorum & herbarum*, Brm. *Picus pipra*, Pallas.

Der kleinste Buntspecht, der Kleinspecht, der Gartenkleinspecht, Grasspecht.

Er ist 6½" lang, Schnabel klein und wenig keilförmig, Schwanz zugerundet mit stumpfen Federn; kein Roth am Unterleib, nur das Männchen hat auf dem Vorderkopfe Roth, das Weibchen Weiss. Der Mittlrücken schwarz und weiss gebändert; der hellgraue Unterleib ist an den Seiten schwarz gestrichelt.

Nicht häufig; hält sich mehr in Gebirgswäldern auf, nur im Winter besucht er zuweilen unsere Gärten, wo er die Bäume von Insecten, die er auffrisst, reiniget.

† *Picus tridactylus*, Linné. *Picus hirsutus*, Vieill. *Picoides alpinus*, Brm.

Dreizehiger Specht, Alpenspecht.

Er ist 8½"—9½" lang, hat drei Zehen. Der Scheitel des Männchens ist auf schwarzem Grunde gelb, der des Weibchens weissgefleckt; Flügel weissgebändert. Oberkörper schwarz mit einem weissen Streifen hinter den Augen und auf dem Rücken, Unterleib schmutzigweiss, auf den Seiten schwarz und weiss gefleckt.

Er bewohnt die hohen Gebirge im Teschner und Neutitscheiner (ehemals Prerauer) Kreise und gehört zu den Seltenheiten. *) Im J. 1830 wurde ein Weibchen in den Wäldern bei Hof in

*) In dem „Verzeichnisse der in Mähren vorkommenden Vögel, von Ant. Müller.“ Brünn 1830. S. 11 heisst es, „der weissrückige Specht verirrt sich sehr selten nach Schlesien und Mähren.“

**) Wir können der Behauptung: „dass er in den mährisch-schlesischen Schwarzwäldern sogar gemein ist,“ nicht beipflichten; S. Palliardi's systematische Uebersicht der Vögel Böhmens. Leitmeritz 1852. pag. 19.

Mähren geschossen, das sich in der Sammlung des dortigen Apothekers Jos. Lauffer befindet. Das Franzens-Museum erhielt ein Paar von Hrn. Adolph Schwab aus Mistek.

XLV. Grüne Erdhacker. *Gecinus*, Boje. (Grünspechte. *Picus viridis*, Linné.

Der Schnabel ist schwach keilförmig, undeutlich vierseitig, kaum merklich bogenförmig. Die Zunge äusserst lang; der Magen häutig. Hauptfarben: grün, roth und schwarz. Sie halten sich viel auf dem Boden auf.

† 1. *Gecinus viridis*, Boje. *G. pinetorum*, Brm. *Picus viridis*, Linné.

Grüner Erdhacker, Grünspecht.

Seine Länge ist 13", sein Oberkörper ist hochgrün, der ganze Oberkopf bis auf den Nacken auf aschblauem Grunde hoch karminroth; der Unterleib lichtgraugrün mit einem rothen Backenstreifen beim Männchen, und einem schwarzen beim Weibchen. Die Jungen sind gefleckt.

Er bleibt das ganze Jahr bei uns, bewohnt die Laub- und Fichtenwälder, besucht öfters die Ameisenhaufen, scharrt mit dem Schnabel in denselben, streckt seine sehr lange Zunge, die mit klebrigem Schleim überzogen ist, heraus und wartet so lange, bis sie voll Ameisen ist, die er sodann gierig verschluckt. Findet er kein Futter — und sind in der Nähe Bienen, so fällt er auch die Bienenstöcke an.

† 2. *Gecinus canus*, Boje. *Gecinus viridicanus* & *caniceps*, Brm. *Picus canus*, Linné. *Picus chloris*, Pall. *Picus viridis Norvegicus*, Prisson. *Picus viridicanus*, Meier & Wolf.

Der graue Erdhacker, Grauspecht, Graugrünspecht, kleiner Grünspecht.

Er ist auf dem Oberkörper olivengrün, auf dem Hinterkopfe schwärzlich gestrichelt; das Männchen am Vorderscheitel roth; der Unterleib graugrün.

Nicht so häufig als die vorige Species — in den Vorhölzern und Thälern, die Laubwälder haben, überall einzeln und in manchen Gegenden fast gar nicht zu treffen.

XLVI. Wendehals. *Jynx* (*Jynx*), Linné.

Schnabel gerade, etwas kurz, völlig kegelförmig und an den Seiten nur etwas zusammengedrückt; die spechtartige Zunge ohne Wiederhäckchen, die starken Füße mit gepaarten Zehen, der zwölfedrige Schwanz ist kein Kletterschwanz. Der Wendehals klettert nicht an senkrechten, sondern an schiefstehenden Stämmen.

† *Jynx torquilla*, Linné. *Jynx punctata* & *major*, Brm.

Der Wendehals, Drehhals.

Er ist 7" lang, oben hellgrau, rostfarbig gemischt, mit sehr feinen schwarzen Wellenflecken. Vom Nacken bis zum Oberrücken ein grosser brauner, schwarzgeflammter Streif; Unterleib braun gewellt und gefleckt; er hat 5 zickzackförmige Schwanzbinden.

Ein nicht gar seltener Zugvogel, der sich um die Mitte April bei uns auf Bäumen und Hecken, an Feldern und Waldsäumen einfindet, legt seine weissen Eier in hohle Bäume, verlässt im September wieder unsere Gegenden, und geht im Winter nach Afrika. Er frisst hauptsächlich schwarze Ameisen und ihre Larven.

XLVII. Kleiber. *Sitta*, Linné.

Der Körper gedrungen, der mittellange pfriemförmige Schnabel ist gerade, oder etwas aufwärts gebogen. Die etwas kurzen, starken Füsse haben 4 ziemlich lange, ungepaarte Zehen und grosse, sehr gekrümmte Nägel. Der ziemlich kurze 12fedrige Schwanz ist kein Kletterschwanz. Die Farbe nach Alter und Geschlecht wenig verschieden. Die Kleiber klettern geschickt an den Bäumen auf und ab, fressen Sämereien und Insekten, leben in beiden Welten, verkleben das Eingangsloch ihres Nestes bis auf eine kleine Oeffnung, oder bauen ein Nest von Erde, und legen weisse, rothgepunktete Eier.

† *Sitta europæa*, Linné. *Sitta cæsia*, Wolf. *Sitta cærulescens*, Brm.

Der europäische Kleiber, der gelbbäuchige Kleiber, der bläuliche Kleiber, die Spechtmeise, der Blauspecht.

Seine Länge ist $5\frac{2}{3}$ ", der Oberkopf und alle oberen Theile sanft graublau, durch das Auge ein schwarzer Streifen. Unterkörper beim Männchen an den Seiten rostbraun, beim Weibchen rostgelbbraun.

Er ist in den meisten Nadel- und Laubhölzern bei uns als Standvogel zu treffen. Er zieht gewöhnlich in Gesellschaft der Baumläufer und Meisen im Herbst und Winter gern in Baumgärten und Waldsäumen herum — und läuft baumabwärts.

XLVIII. Baumläufer. *Certhia*, Linné.

Der Schnabel schwach, dreiseitig, gestreckt, bogenförmig, mittel- oder ziemlich lang; die kurzen Füsse haben 4 ungepaarte Zehen mit grossen, krummen, scharfen Krallen bewaffnet, von welchen die der Hinterzehe sehr lang ist. Der etwas schwache Kletterschwanz ist 12fedrig. Die Weibchen sind etwas kleiner, als die Männchen, ihnen aber gleichgefärbt; auch die Jungen weichen wenig ab.

Die Baumläufer sind kleine harmlose Vögel, welche mit Gewandtheit an den Bäumen hinauf, auf den Aesten und unten an denselben herumklettern, Insekten, ihre Larven und Eier aus den Spalten herausziehen, und in Höhlungen in ein warmes Nest 5—10 weisse, rothgesprenkelte Eier legen.

a. *Certhiæ macrodactylæ*. Langzehige Baumläufer.

Ihre Zehen sind lang, ihr Schnabel aber nur mittellang. Sie nisten in Nadelhölzern.

† 1. *Certhia familiaris*, Linn. *Certhia scandulaca*, Pallas.
Certhia macrodactyla, Brm.

Der lohrrückige Baumläufer, der graue Baumläufer, die Baumklette.

Er ist nur 5" lang, oben graubraun oder lohfarbig, weiss getupft, der Bürzel rostfarbig, Schwanz einfärbig licht graubraun; durch die Flügel geht eine weissgelbe Binde. Unterleib weiss.

Er ist bei uns überall in Nadel-Wäldern, in Obstgärten, Park- und Baumanlagen zu finden, wo er eine Unzahl Insecteneier, die er sorgsam zwischen den Rinden hervorsucht, im Winter zur Freude der Pomologen in unsern Gärten vertilgt.

b. *Certhiæ macrorhynchæ*. Langschnäblige Baumläufer.

Sie haben einen langen Schnabel und ziemlich kurze Zehen.

† 2. *Certhia brachydactyla* & *paradoxa*, Brm.

Der kurzzeilige Baumläufer.

Sein Schnabel ist sehr lang, der Oberkörper schwarzgrau, hell getupft, der Unterkörper grauweiss.

Er nistet in Laubhölzern, Gärten und Gebäuden im südlichen und südwestlichen Mähren, wohin er sich aus Ungarn zieht.

II. Wiedehopf. *Upupa*, Linn.

Schnabel sehr lang, etwas gebogen, schlank und ein wenig zusammengedrückt. Zunge sehr klein und kurz, platt, dreieckig oder herzförmig. Füsse kurz, stark mit 4 ungepaarten Zehen. Der stumpfe breite Flügel hat 20, der etwas lange Schwanz 10 Hauptfedern. Der Kopf einen grossen Busch von 2 Reihen langer Federn. Frisst Insekten und legt in hohle Bäume graugelbe Eier.

† *Upupa epops*, Linn. *Upupa macrorhynchos* & *brachyrhynchos*, Brm. Wiedehopf, der europäische Wiedehopf, Kothvogel.

Er ist 10¹/₂" lang. Kopf, Rücken und Brust sanft rostroth, welches gegen den After sich in weiss verliert; der Unterrücken schwarz mit einer breiten und einer schmalen rostgelben Querbinde; am Unterkörper hochlehmfarbig; auf dem schwarzen Schwanze eine halbmondförmige weisse Binde.

Ist in Mähren und k. k. Schlesien, wo er auch gegen Ende Mai und Anfangs Juni zu brüten pflegt, schon ein ziemlich seltener Zugvogel, der im September die an Wiesen liegenden Feldhölzer wieder verlässt und nach Aegypten wandert. Das Franzens-Museum besitzt den mit langem Schnabel (*U. macrorhynchos*, Brm.) und mit kurzem: (*U. brachyrhynchos*, Brm.)

Europäische Schmuckvögel.

Aves europaeae ornatae, Br.

L. Der Seidenschwanz, *Bombycilla*, Brtss.

Schnabel gerade, kurz, dick, breit gewölbt, vor dem Haken der Spitze mit einem kleinen Ausschnitte. Die Zunge etwas breit, vorne mit zweitheiliger Spitze; der kurze, starke Fuss mit 4 ungepaarten Zehen. Einige oder alle Schwungfedern zweiter Ordnung der alten Vögel haben hornartige, scharlachrothe Fortsätze der Schäfte. Der 19fedrige Flügel ist etwas lang, der 12fedrige Schwanz kurz; das Gefieder seidenartig.

Sie bewohnen die alte und neue Welt, fressen Insecten und Beeren.

† *Bombycilla garrula*, Priss. *Bombycilla bohemica* & *brachyrhynchos*, Brm. *Bombyciphora garrula*, Temm. *Bombyciphora poliocoelia*, Meyer. *Ampelis garrula*, Linné.

Der europäische Seidenschwanz, der röthlichgraue Seidenschwanz, Böhmerlein, Böhmer.

Er ist 8" lang, röthlichgrau mit einem Federbusche auf dem Scheitel und schwarzer Kehle, mit schwarzem, an der Spitze goldgelbem Schwanze, schwarzem Streifen durch das Auge, weisslichen Bauche und weisslichen Flecken an den vordersten Schwingen.

Dieser schön gefiederte Vogel, der aus dem hohen Nordosten auf seinen Wanderungen die schles. mähr. Karpathen bisweilen zu besuchen pflegt, erscheint oft scharenweise, zumal wenn im Winter anhaltend strenge Kälte herrscht, oft aber sieht man auch durch mehrere Jahre gar keinen, oder nur einzeln wird hie und da Einer auf Wachholderbeersträuchen im Weichsel- und Jablunkauergebirgen gefangen.

Fliegenfängerartige Vögel. *Muscipladæ*, Brm.

Ihr Schnabel ist breit mit scharfer Rückenkante und kleinem Hacken; der kurze Fuss hat vier ungepaarte Zehen, der mittellange Flügel 19 Schwung- und der Schwanz 12 Steuerfedern. Sie fressen Insecten, einige auch Beeren.

LI. Fliegenschnäpper. *Butalis*, Boje.

Der Schnabel ist etwas gestreckt, der Flügel ziemlich lang, der Schwanz mittellang; die Füße kurz, von den Vorderzehen die äussere und mittlere an der Wurzel etwas verwachsen, die Krallen klein. Die Geschlechter und Kleider sind nach der Jahreszeit nicht verschieden, die Jungen sind getüpfelt. Sie bewohnen die Wälder und Gärten, gehen hoch auf die Gebirge hinauf, und legen bläulichweisse, lehmrothgefleckte Eier.

† *Butalis grisola*, Boje. *Butalis montana* & *pinetorum*, Brm. *Muscicapa grisola*, Linn.

Grauer Fliegenschnäpper, gefleckter Fliegenfänger.

Er ist $5\frac{1}{2}$ " lang, oben tiefgrau, unten weiss mit tiefgrauen Kropfflecken.

Er ist bei uns mehr in Nadel- als Laubwäldern, seltener in Gärten zu finden. Dieser Zugvogel kömmt im Mai, brütet im Juni, und verlässt im September wieder unsere Gegend.

III. Fliegenfänger. *Muscicapa*, Linné & Boje.

Der kurze Schnabel bildet ein Dreieck; der Fuss ist sehr schwach, der Schwanz fast bei allen europäischen Arten auf den Seiten weiss. Die Geschlechter sind bei mehreren im Hochzeitskleide verschieden; die Jungen sind getüpfelt. Sie bewohnen die Laubhölzer und legen in hohlen Bäumen grüspanfärbige Eier.

† 1. *Muscicapa collaris*, Bechst. *M. albifrons*, Brm. *M. albicollis*, Temm.

Der weiss Halsige Fliegenfänger, Halsbandfliegenfänger.

Er ist 5" lang, im Hochzeitskleide des Männchens an dem schwarzen Oberkörper auf der Stirne, einem Halbande und einem Flügelflecken wie am Unterkörper blendend weiss. Das Weibchen und die Herbstvögel sind oben grau, unten weisslich.

Dieser Zugvogel, der bis Schweden hinauf und bis Italien herabgeht, kömmt im Mai zu uns, liebt Buchen- und Eichenwälder, in denen er nistet (im Juni), und zieht im September weg.

† 2. *Muscicapa atricapilla*, Linné. *M. alticeps*, Brm. *M. luctuosa*, Temm. *Emberiza luctuosa*, Scopoli. *Rubetra anglicana*, Briss.

Der schwarrückige Fliegenfänger, schwarzer Fliegenschnäpper. Trauerfliegenfänger.

Er ähnelt dem vorhergehenden hat aber kein weisses Halsband. Er beobachtet dieselbe Strich- und Brutzeit wie *M. grisola*, ist aber nicht so häufig.

† 3. *Muscicapa muscipeta*, Linn. *M. fuscicapilla* & *atrogrisea*, Brm. Der graurückige Fliegenfänger.

Das Männchen ist auch im Hochzeitskleide tiefgrau mit kleinem grauweissen Stirnflecken, kurzem Schnabel und braunem Kopfe. Ist bei uns nicht gemein.

Würgerartige Vögel. *Laniadæ*, Brm.

Der Schnabel ist raubvögelartig, bei vielen aber gestreckter, der Flügel mittellang oder kurz, der Fuss mittelgross. Sie fressen Insecten und kleine Wirbelthiere.

LIll. Würger. *Lanius*, Linné.

a. Raubwürger. *Lanii rapaces*.

Schnabel ziemlich kurz, mit scharfer Schneide, scharfem Hacken und Zähne; die äussere Zehe mit der mittlern etwas verwachsen; der mittellange Flügel mit 19 Schwungfedern; der stufenförmige Schwanz zwölfedrig. Die Geschlechter sind sehr oder kaum verschieden, die Jungen auch von den Alten; sie legen gefleckte Eier.

† 1. *Lanius excubitor*, Linné. *L. major* & *rapax*, Brm.

Der grose Würger; grosser grauer Würger, Neuntödter, der Wächter, die Bergelster.

Er ist 10" lang, oben hellaschgrau, mit weissen Schulterflecken unten schmutzig weiss, beim Weibchen mit blassgrauen Wellenlinien; die Stirne weisslich; auf den schwarzen Flügeln mehrere weisse Flecke. Schwanz schwarz mit weissen Seitenfedern.

Er verweilt das ganze Jahr bei uns, und ist in Nadel- und Laubwäldern, in Büschen und auf Baumspitzen sitzend überall zu sehen.

† 2. *Lanius collurio*, Linné. *L. rufus*, Briss. *L. ruficeps*, Bechst. *L. rutilus*, Latham.

Der rothrückige Würger, der Dorndreher.

Das Männchen ist 6½" lang, Kopf und Bürzel aschgrau, der Rücken braunroth; die Brust schwach rosenroth. Weibchen und Junge haben durch die Augen einen braunen, die Männchen einen schwarzen Streif. Die Jungen sind auch oben gefleckt.

Er kömmt Ende April, und geht im September weg. Sein Aufenthalt ist mehr das flache, als das bergichte Land. Er liebt das Dornengebüsch.

† 3. *Lanius spinitorquus*, Bechst. *Lanius dumetorum*, Brm. ist bloss durch seinen längern Schnabel von dem Vorhergehenden zu unterscheiden. Beide sind Zugvögel und nicht gar häufig, weder in Schlesien noch in Mähren.

b. Insectenfressende Würger. *Lanii insectivori*.

Der Schnabel ist kürzer und stärker mit kleinem Hacken.

† 1. *Lanius minor*, Liné. *Lanius pinetorum*, eximus & *pinetorum*, Brm. *Lanius vigil*, Pallas.

Der schwarzstirnige Würger, grauer Würger, kleiner grauer Würger, kleiner rosenbrüstiger Würger.

Er ist 8" lang, der Oberkörper hellaschgrau, die Stirne der Alten schwarz, der weisse Unterleib an der Brust und an den Seiten weinroth, auf den schwarzen Flügeln nur ein einfacher weisser Fleck. Beim Jungen ist die Stirne schmutzig weiss, der Unterleib gelblich mit grauen Wellenlinien. Der Schwanz schwarz mit weissen Seitenfedern.

Dieser Würger verweilt als Zugvogel während der Sommermonate in Mähren und k. k. Schlesien, und hält sich besonders in Ebenen und hügelichten mit Bäumen besetzten Gegenden auf, ist jedoch ziemlich einzeln.

† 2. *Lanius rufus*, Linné. *Lanius ruficeps*, Bechst.

Der rothköpfige Würger, Rothkopf, rothköpfiger Neuntödter.

Er ist 8" lang, oben schwarz mit hochrothem Kopfe und Nacken, auf den Schultern und dem Bürzel weiss; Unterkörper gelblich weiss, das Weibchen ist weniger schön. Die Jungen sind gewellt, ohne roth und schwarz.

Er erscheint im Mai, brütet im Juni, und zieht im September weg; er ist bei uns nicht häufig.

Dickschnäbler. Loxiadae. Brm.

Sie haben einen kurzen, dicken Schnabel und mittellange Flügel; die Männchen sind bei weitem schöner gefärbt, als die Weibchen; die Jungen gefleckt; sie haben einen Kropf, Muskelmagen, fressen ölige Sämereien, und leben in allen Welttheilen.

LIV. Kreuzschnäbel. Crucirostra, Cuvier. Loxia, Briss.

Die Spitzen ihrer Kinnladen kreuzen sich; die alten Männchen sind roth oder gelbroth; die einjährigen gelb, grüngelb oder lehmroth; die Weibchen graugrün oder grüngrau; die Jungen mit schwärzlichen Längestreifen. Sie leben auf der ganzen nördlichen Halbkugel, so weit die Nadelhölzer, deren Samen sie fressen, verbreitet sind, bauen warme Nester, und legen blaulichweisse, roth und braun gefleckte Eier.

I. Kiefernkreuzschnäbel. Curvirostrae pityopsittaci.

Sie haben einen sehr dicken Schnabel, und fressen vorzugsweise Kiefern Samen.

† 1. *Crucirostra pityopsittacus*, Cuvier. *Loxia pityopsittacus*, Bechst. *Loxia curvirostra major*, Linné. *Crucirostra pinetorum* & *abietina*, Meyer.

Der Kieferkreuzschnäbel, Kreuzschnäbel, grosser Kieferkreuzschnäbel, Welscher Krünitz.

Er ist 7 1/2" lang, mit hohem, starken und gestrecktem Schnabel, die sich kreuzenden Spitzen sind lang und schwach. Das Gefieder nach dem Alter von schmutzig graugrün ins gelb bis zum Mennigrothen übergehend.

Er ist immer in unseren Nadelwäldern einzeln zu finden. Herr Adolph Schwab erhielt 1852 ein schönes Männchen, welches in der Umgebung bei Mistek gefangen worden war.

II. Fichtenkreuzschnäbel. *Crucirostræ pinetorum*, Brm.

Ihr Schnabel ist viel schwächer, ihr Körper meist kleiner. Sie nähren sich vorzugsweise vom Fichtensamen.

† *Crucirostra pinetorum* & *paradoxa*, Brm. *Loxia curvirosta*, Linné.

Fichtenkreuzschnabel, kleiner Kreuzschnabel, auffallender Kreuzschnabel.

Er ist 6" lang, mit gestreckten Schnabelspitzen, die untere neben der oberen in die Höhe stehend, und so einen Kreuzschnabel bildend.

Er ist in unsern Gebirgen zumal dort, wo grössere Fichtenwäldungen bestehen, viel häufiger als der vorige. Er brütet schon im Jänner und Februar, und ist Stand- und Strichvogel.

III. Weissbindige Kreuzschnäbel. *Crucirostræ albifasciata*, Brm.

Sie haben in allen Kleidern zwei weisse Flügelbinden.

1. *Crucirostra bifasciata*, Brm. *Loxia leucoptera*, Nilsson. *Loxia bifasciata*, Longchamps. *Loxia taenioptera*, Gloger. *Loxia falcistrota*, Latham.

Weissbindiger Kreuzschnabel, Zweibindiger Kreuzschnabel.

Das alte Männchen hat viel grau, oben auf dem Kopfe und längs der Mitte des Rückens wie an den Seiten des Unterkörpers hat es Johannisbeerroth vorwaltend; Flügelbinden weiss.

Dieser Zugvogel erscheint äusserst selten bei uns. Herr A. Schwab bekam im J. 1851 ein Männchen, welches im Nordosten Mährens gefangen worden ist.

LV. Hakengimpel. *Corythus*, Cuv.

Der Schnabel ist ringsum gewölbt, gekrümmt, der Fuss kurz; der etwas lange Schwanz ausgeschnitten:

Corythus enucleator, Cuvier. *Loxia enucleator*, Linné. *Pyrhula enucleator*, Temm. & Linné.

Hakengympel, Hakenkreuzschnabel, Hakenkernbeisser, Fichtengimpel, europäischer Hakengimpel.

Er ist 8½" lang; das alte Männchen johannisbeerroth, das einjährige und das Weibchen gelb.

Ein Zugvogel, der nur manches Jahr einzeln im Winter zu erscheinen pflegt. Im Jahre 1852 wurde ein Paar, das sich in der Sammlung des Herrn A. Schwab in Mistek befindet, im Neutitscheiner Kreise erlegt.

LVI. Rothgimpel. *Pyrrhula*, Brisson.

Der bombengestaltige Schnabel hat vorn einen kleinen Haken, hinten vor dem Kinne einen kleinen Vorsprung. Die Zunge ist kurz, walzenförmig. Die Füße sind kurz, ziemlich stark, die 3 vorderen Zehen gänzlich getheilt, die Nägel nicht sehr stark, aber scharf. Das Gefieder ist weitstrahlig und locker. Der Unterleib der Männchen roth, der der Weibchen röthlichgrau. Sie leben in der alten Welt, fressen Sämereien und Kerne, und legen bleichblauliche, roth- und braungefleckte Eier.

† *Pyrrhula major*, Brm. *Pyrrhula vulgaris*, Briss. *Loxia pyrrhula*, Linné. *Pyrrhulla rubicilla*, Pall. *Fringilla pyrrhula*, Meyer.

Der grosse Rothgimpel, gemeiner Gimpel, schwarzköpfige Gimpel, Dompfaff, rothbrüstiger Kernbeisser.

Er ist 7" lang; das Männchen ist oben schwarz, auf dem Rücken hellaschgrau, Bürzel und Unterschwanz-Deckfedern reinweiss, Unterleib zinnoberroth mit schwarzen Kinnflecken. Das Weibchen auf dem Rücken und Unterleib röthlichgrau. Die Jungen sind ohne Schwarz auf dem Kopfe und an der Kehle.

Er ist in Gebirgen, wo er auch im Juni brütet, häufig, besonders aber besucht er das mähr. schl. Gesenke in grosser Menge im Spätherbste und Winter.

LVII. Girlitz. *Serinus*, Boje.

Der Schnabel ist gimpelhänflingsartig, sehr kurz, der Fuss mittellang, der Spitze Flügel und der ausgeschnittene Schwanz ebenfalls. Das Gefieder locker. Hauptfarbe gelblich. Die Weibchen matter, als die Männchen, aber schöner, als die Jungen.

Sie bewohnen die alte Welt, fressen Grassämereien, und legen weissliche, rothbraungefleckte Eier.

† *Serinus orientalis*, Brm. *Fringilla serinus*, Linné. *Pyrrhula serinus*, Linné. *Loxia serinus*, Scopoli. *Serinus flavesceus*, Landbeck.

Der östliche Girlitz, gelblicher Girlitz, grüner Girlitz, gemeiner Grüngimpel.

Er ist nur 5" lang; das Männchen oben grüngelb mit schwärzlichen Streifen, auf dem Flügel mit 2 hellen Binden, auf der Stirne, dem Unterkiefer und Bürzel blass goldgelb, auf den Seiten schwarz gestreift. Das Weibchen hat ein matteres und weniger reines, und das Junge fast gar kein gelb.

Aus dem südöstlichen Europa kommend, besucht er auf seinem Zuge die mit Bäumen besetzten Flussufer des Marchflussgebietes in Mähren und jenes der Oder und Weichsel in k. k. Schlesien, wo er im Mai ankömmt, und Ende September wegzieht.

LVIII. Kernbeisser. *Coccothraustes*, Briss. Cuv.

Der sehr grosse, kegelförmige Schnabel hat vor dem Gaumen eine Querleiste, der Unterkiefer 2 grosse Ballen. Die Geschlechter sind verschieden, die Jungen anders als die Alten gezeichnet.

Sie sind weit verbreitet, fressen ölige Sämereien, füttern aber ihre Jungen mit Insekten.

† *Coccothraustes fagorum* & *cerasorum*, Brm. *Loxia coccothraustes*, Linné. *Fringilla coccothraustes*, Temm.

Kernbeisser, Buchenkirschkernbeisser, Kirschenkernbeisser, Dickschnabel.

Er ist $6\frac{1}{2}$ " lang; seine mittlern Schwungfedern sind an der Spitze breit und ausgezackt. Das alte Männchen ist auf dem Kopfe gelbbraun, dem Nacken aschgrau, dem Rücken braun, den Flügeln grösstentheils schwarz, dem Unterkörper von der schwarzen Kehle an kastaniengraubraun. Das Weibchen auf dem Flügel silbergrau, auf dem Unterkörper grau. Die Jungen sind gefleckt.

Obschon dieser Dickschnabel das ganze Jahr bei uns verweilt, so ist er dennoch nicht sehr häufig; er nistet in Wäldern und Obstgärten, legt im Juni 4—5 grünlichgraue, braungefleckte Eier. Im Gebirge kömmt er nur auf dem Strich vor, wo er im Winter die Eberesch- oder Vogelbeerbäume zu besuchen pflegt. Er ist ein Strich- und Standvogel.

LIX. Grünling. *Chloris*, Brisson.

Der Schnabel ist kegelförmig, schwächer als bei den Kernbeissern und stärker als bei den Finken, mit kleinen Ballen im Unterkiefer. Die Füsse, die Flügel und der Schwanz sind verhältnissmässig. Die Hauptfarbe ist grünlich. Die Weibchen sind weniger schön, als die Männchen; die Jungen gefleckt. Die Grünlinge bilden den Uebergang von den Kernbeissern zu den Finken, sie fressen ölige Sämereien und legen bläulichweisse roth- und braungepunktete Eier.

† *Chloris pinetorum*, Brm. *Loxia chloris*, Linné. *Fringilla chloris*, Keys & Blas. *Chloris flavicoptera*, Landb.

Der Fichtengrünling, Grünhänfling; gelbflügeliger Grünling, grüner Kernbeisser.

Er ist $5\frac{1}{2}$ " lang, die Kopffarbe gelbgrün, der Flügelrand, die grauen Schwingen auf der Aussenseite und die meisten Schwanzfedern an der Wurzelhälfte hochgelb, Flügeldeckfedern aschgrau, das Weibchen zieht stark in's Graue.

In beiden unsern Ländern sehr gemein. Im Winter streicht und zieht er in kleinen Schaaren mit Finken und Quäckern herum.

LX. Sperling. Pyrgita, Cuvier.

Der Schnabel ist an beiden Kinnladen etwas gewölbt. Die Männchen haben kastanienroth, Braun und Grau. Sie bewohnen die alte Welt soweit der Getreidebau reicht, fressen Sämereien und Insecten, und legen graue oder grauweisse, schwarzgraugefleckte Eier.

A. Haussperlinge. Pyrgitae domesticae.

Die Männchen haben Schwarz an der Kehle; die Weibchen und die Jungen sind oben grau, auf dem Rücken tief braun gestreift.

† *Pyrgita domestica*, Cuv. & Brm. *Fringilla domestica*, Linné.
Passer domesticus, Pallas.

Der Haussperling, der deutsche Haussperling, Sperling, Spatz.

Er ist 6" lang; das alte Männchen ist auf dem an den Seiten kastanienrothbraun gestreiften Kopfe und dem Bürzel grau, auf dem Mantel schwarz und rothbraun gestreift, auf dem Unterkörper vom schwarzen Vorderhalse an grau oder weissgrau.

Ueberall in der Nähe von Menschenwohnungen in Dörfern und Städten.

B. Feldsperlinge. Pyrgitae campestres.

Beide Geschlechter, sowohl die Alten als die Jungen sind ziemlich gleich gefärbt. Sie nisten und brüten gern (im Mai) in hohlen Bäumen.

† *Pyrgita montana*, Cuv. *Pyr. campestris*, Brm. *Fringilla montana*, Linné. *Loxia hamburgica*, Gmel.

Der Feldsperling, Feldspatz, Holzspatz.

Er ist 5 1/2" lang, auf dem Oberkopf und Nacken rothbraun, auf dem Mantel rostig, sperlingsfarben, mit kurzen schwarzen Kehlflecken auf dem weissgrauen Unterkörper; über den Flügeln zwei weisse Querbinden.

Ueberall in beiden Ländern, wo es Hecken und Felder gibt, in grosser Gesellschaft anzutreffen.

LXI. Bergfink. Montifringilla, Brm.

Der kegelförmige Schnabel ist dünner, als bei den Sperlingen; die Hinterzehe hat einen gekrümmten Sporn; die langen Flügel haben viel Weiss; die Geschlechter sind gleich, die Jungen wenig anders, als die Alten gezeichnet. Sie bewohnen die Alpen Europas und Asiens, nisten in Felsen und legen hellgrüne dunkelgefleckte Eier.

1. *Montifringilla nivalis*, Brm. *Fringilla nivalis*, Linné.

Der Schneebergfink, der Schneefink.

Er ist 6 1/2" lang, Kopf aschgrau, Rücken kaffeebraun, auf dem Flügel und Schwanz halbweiss, halbschwarz, auf dem weisslichen Unterkörper mit schwarzer Kehle, welche im Winter nicht sichtbar ist und den Jungen fehlt.

Im Winter 1841 will man einen Schneefink in Teschner Gebirgen gefangen und an das Scherschnick'sche Museum abgeliefert haben.

LXII. Fink. *Fringilla*, Brm. & Linné.

Der kegelförmige Schnabel ist mittelstark; an dem etwas kurzen Fusse sind die äussern und mittlern Zehen hinten verwachsen; der mittellange Flügel hat helle Binden; der Schwanz ist ausgeschnitten. Die Geschlechter sind verschieden gezeichnet, die Jungen den Weibchen ähnlich. Sie bewohnen die Wälder und baumreichen Orte der alten Welt, fressen Sämereien und Insecten, mit den letztern füttern sie ihre Jungen, und legen in sehr künstliche Nester blassbläuliche, braungefleckte Eier.

A. Buchfinken. *Fringillae septentrionales*.

Sie sind auf dem Unterrücken weiss und bewohnen den Norden der alten Welt.

† *Fringilla major*, Brm. *Fringilla montifringilla*, Linné.

Der grosse Buchfink, der Bergfink, Quäcker, Gäpler. Er ist $6\frac{3}{4}$ " lang; das Männchen im Hochzeitkleide ist oben glänzend tief schwarz, am Vorderhalse und den Schultern orangenrothfarben, auf dem Unterrücken, der Brust und dem Bauche weiss; die erste Steuerfeder fast ganz schwarz. Im Winter ist er wie das Weibchen und die Jungen oben grau.

Er kömmt jährlich im September zu uns in kleinen Schaaren und verbleibt bis März in unsern Gegenden. Im mähr. schl. Gesenke wird das alte Männchen „Kohlenbrenner“ genannt und der Buchfink „Quicker.“

B. Edelfinken. *Fringillae nobiles*.

Sie haben einen grünen Bürzel und schönen Schlag; bewohnen das gemässigte Europa.

† *Fringilla coelebs*, Linné. *Fr. hortensis* & *sylvestris*, Brm.

Der Edelfink, Buchfink, Gartenfink.

Er ist $6\frac{1}{2}$ " lang; das Männchen: Schnabel, Kopf und Nacken aschgrau, Rücken braun, Unterkörper bis auf den weissen Bauch weinroth, auf dem Flügel 2 weisse Binden. Die Weibchen und Jungen sind oben olivengraubraun, unten grau.

In Laub- und Nadelwäldern in Gärten und Baumanlagen als Stand- und Strichvogel gemein.

LXIII. Hänfling. *Cannabina*, Brm.

Der kurze Schnabel ist stark, kegelförmig, an den Schneiden eingezogen; die Zehen mit etwas langen Nägeln. Der Oberkörper ist braun, die Steuerfedern sind auf beiden Fahnen hell gesäumt. Ihre Nahrung sind ölige und Grassämereien, ihre Eier weissbläulich, roth und braun gefleckt.

- † 1. *Cannabina pinetorum* & *arbustorum*, Brm. *Cannabina, sanguinea*, Landbeck. *Fringilla cannabina*, Linné. *Passer papaverina*, Pallas.

Der Hänfling, Bluthänfling, Rothhänfling.

Seine Länge beträgt $5\frac{1}{2}$ "; der Oberkopf und die Oberbrust ist beim Männchen im Sommer blutroth, die Unterbrust und der Bauch weisslich; man sieht aber auch gelb- und graubrüstige. Diesen ähneln die Weibchen und Jungen.

Er kömmt das ganze Jahr häufig bei uns vor; im Winter streicht er in kleinen oder grössern Gesellschaften herum.

2. *Cannabina montium*, Brm. *Fringilla flavirostris*, Linné.

Berghänfling; gelbschnäbliger Hänfling, gelbschnäbliger Fink; gelbschnäbliger Zeisig.

Er ist 5" lang; der Bürzel des Männchens ist roth, die Brust rostgelbgrau, braun gestreift; oben schwarzbraun mit rostfarbigen Federrändern; Unterbrust und Bauch weiss.

Erscheint äusserst selten bei uns im Winter und soll nur einige Mal im Gesenke gefangen worden sein.

LXIV. Leinfink. *Linaria*, Briss.

Der Schnabel ist ein zusammengedrückter Kegel; die kurzen Füsse mit langen Nägeln; das Gefieder ist locker, der Oberkopf roth oder röthlich, die Kehle schwarz; der Mantel braun mit hellen Federrändern. Im Norden beider Welten. Sie nähren sich von öligen Sämereien, besonders von Erlen- und Birkensamen; sie legen weissbläuliche, roth und braun gefleckte Eier.

a. Rothbrüstige Leinfinken. *Linariæ pectore rubro*.

- † 1. *Linaria longirostris, alnorum, agrorum & betularum*, Brm. *Fringilla linaria*, Linné.

Der langschnäblige Leinfink, der Leinhänfling, Flachsfink, Birkenzeisig, Birkenfink.

Er ist $5\frac{3}{4}$ " lang, auf dem Bürzel blassroth mit zwei hellen Flügelbinden, der Schnabel sehr gestreckt. Das alte Männchen hat eine rotbe Brust, das Weibchen eine weissliche, selten mit etwas Roth. Die Jungen ähneln dem alten Weibchen.

b. Weissbrüstige Leinfinken. *Linariæ pectore albo*.

- † *Linaria borealis, robusta, leuconotus & rufescens*, Brm. *Fringilla borealis & canescens*, Auct. *Fringilla linarea*, Linn.

Der nordische Leinfink, Flachsfink, Zitscherling, Zetzer, Tschettchen.

Seine Länge beträgt $5\frac{3}{4}$ ", sein Bürzel ist weiss, die Brust der Männchen hat höchstens einen Anflug von Roth und erscheint oft gelblichweiss.

Beide Arten kommen manches Jahr in ungeheueren Schaaren sowohl in k. k. Schlesien als in Mähren im Spätherbste aus dem hohen Norden an, und gehen wieder im März dahin. Man fängt sie in Schlesien auf den Stauden des *Artemisia compestris* & *vulgaris*, Linné, deren Samen sie besonders gern fressen.

LXV. Zeisig. *Spinus*, Cuvier.

Der Schnabel so wie bei den Leinfinken gestaltet, nur auf dem Rücken etwas bogenförmig, die äussere und mittlere Zehe des kurzen Fusses sind hinten verwachsen, die Nägel kurz; die Hauptfarbe ist grünlichgelb oder grünlich. Die Zeisige leben in Wäldern und auf Gebirgen, sind wie die Leinfinken sehr gesellig, hängen sich wie diese an die Zweige an, fressen Birken-, Erlen-, Fichten- und andere ölige Samen, auch Insecten, mit denen sie ihre Jungen auffüttern. Ihre Eier sind fast wie die der Hänflinge.

a. Schwarzköpfige Zeisige. *Spini atricapilli*.

Der Kopf und die Kehle der Männchen ist schwarz; die Weibchen und Jungen sind dunkelgestreift.

† *Spinus alnorum*, Brm. *Fringilla spinus*, Linné.

Der Erlenzeisig, Zeisig, Erlenfinke.

Er ist 4" — 5" lang; das Männchen oben gelbgrün, auf dem Rücken dunkler gestrichelt, unten hochgelb, am Bauche weiss. Das Weibchen ist oben graugrün, unten gelblichweiss oder weiss, schwarz gestrichelt; die Jungen sind gelber und bunter als dieses.

Ist das ganze Jahr bei uns anzutreffen, brütet das erste Mal im Mai und das andere Mal im Juli; er baut sein Nest auf die höchsten Gipfel der Bäume.

b. Citronenzeisige. *Spini citrinelli*.

Sind ohne Schwarz auf dem Kopfe.

† *Spinus citrinellus*, Brm. *Fringilla spinus*, Linné. *Chrysomitris spinus*, Boje.

Der Citronenzeisig; der gelbe Zeisig.

Er ist $5\frac{1}{4}$ " lang. Der Kopf von grüngelber Farbe (beim Männchen) ist klein, ziemlich flach und hinten abgerundet, der Nacken aschgrau. Das Weibchen zieht sehr ins Graue. Er bewohnt die südlichen Gegenden von Europa — und im Sommer besucht er die Alpen der Schweiz und Tirols. Er ist bei uns ein sehr seltener Zugvogel.

LXVI. Stieglitz. *Carduelis*, Brisson.

Der Schnabel ist kegelförmig, vorn dünn, etwas gebogen; die kurzen, starken Füsse mit fast freien Zehen; Flügel halb schwarz, halb goldgelb; die Geschlechter wenig verschieden. Sie bewohnen die alte Welt, fressen gern Distel-, Kletten-, Mohn-, Hanfsamen und legen grünlichweisse, roth- und braungefleckte Eier.

† *Carduelis septentrionalis et germanica*, Brm. *Fringilla carduelis*, Linn. *Carduelis nobilis*, Albert.

Der nordische Stieglitz, deutscher Stieglitz, Distelfink, Distelzeisig.

Seine Länge beträgt $5\frac{1}{2}$ ". Der Kopf schwarz mit weissen Wangen und Schläfen, der Vorderkopf zinnoberroth, Nacken, Schultern und Rücken gelblichbraun; die schwarzen Flügel haben ein hochgelbes Feld, und die schwarzen Schwanz- und Schwungfedern weisse Spitzen. Unterleib weiss mit braunen Brustseitenflecken.

Ist überall, wo Disteln, Kletten &c. wachsen, ferner in Gärten und baumreichen Orten anzutreffen.

Ammerartige Vögel. Emberizidæ, Vig.

Die Oberkinnlade bildet hinten an der Schneide einen Winkel, in welchem eine vorstehende Ecke des Unterkiefers passt; vor dem Gaumen steht ein harter Höcker; die Füsse wie bei den Finken; der mittellange Flügel hat 18 Schwung-, der mittellange Schwanz 12 Steuerfedern. Kopf klein, Magen klein und muskelartig. Sie hüpfen viel auf dem Boden nach Insecten und mehligen Sämereien herum, und legen mit Streifen oder Punkten besetzte Eier.

LXVII. Grauammer. *Miliaria*, Briss.

Der Schnabel sehr ausgebildet, an den Schneiden sehr eingezogen mit grossem Höcker; Farbe lerchengrau, die Weibchen kleiner, als die Männchen. Die Jungen oben mit hellen Federkanten.

† *Miliaria valida et germanica*, Brm. *Emberiza miliaria*, Linné.

Der starke Grauammer, deutscher Grauammer, Gerstenammer, Grauammer.

Seine Länge beträgt 8". Oben lerchengrau, unten gelblichweiss mit schwarzen Schaftflecken und Strichen; die Seitenfedern des Schwanzes ohne keilförmigen weissen Flecken.

Dieser Grauammer, den man im schl. Gesenke auch „Strumpfwirker“ nennt, bewohnt die getreidereichen Ebenen Mährens und Schlesiens — und zieht nur bei strenger Kälte in südlichere Gegenden. Er brütet im Mai und legt grauröthliche, braungeaderte Eier.

LXVIII. Ammer. *Emberiza*, Linné & aliorum.

Der Schnabel weniger ausgebildet, als bei den Grauammern. Der Oberkörper auf rostgelbgrauem Grunde gefleckt; die Weibchen sind etwas

kleiner und weniger schön; die Jungen diesen ähnlich. Sie legen mit Strichen oder Punkten besetzte Eier.

† 1. *Emberiza citrinella, major, sylvestris et brachyrhynchos*, Brm. *Emberiza citrinella*, Linné.

Der Goldammer, Emmerling.

Er ist $6\frac{1}{2}$ "—7" lang. Kopf, Hals und alle unteren Theile am Grunde hoch zitronengelb, Rücken rostfarbig und olivengelb gemischt, mit schwarzen Schaftflecken streifenartig bezeichnet; Bürzel schön rostfarbig.

Er ist immer bei uns zu finden, brütet zweimal (im April und Juni) und sammelt sich im Winter in kleinen Schaaren bei Dörfern und Scheuern, auf Strassen und Wegen.

† 2. *Emberiza hortulana*, Linn. *Emberiza pinguescens*, Brm.

Gartenammer, Fettammer, Ortolan.

Er ist 6" lang; der Schnabel etwas gestreckt. Im Frühjahr ist der Kopf, Kropf und Hinterhals olivengrüngrau, Brust und Bauch hellrostfarben. Im Herbst am Kopfe und Vorderhalse stark schwarzbraun gefleckt; die Jungen sind unten gestrichelt.

Dieser Zugvogel, welcher von Lapland bis Italien herabgeht, kommt in k. k. Schlesien und Mähren nur sehr selten vor.

3. *Emberiza cirrus*, Linné. *Emberiza eleathorax*, Bechst.

Der Zaunammer.

Das Männchen ist $6\frac{1}{2}$ "—7" lang. Kopf, Hals und alle unteren Theile im Grunde hellgelb, Kopf und Hals olivengrün, Kehle schwarz (beim Männchen), Schultern und Rücken rostrothbraun mit schwarzen Schaftflecken. Das Weibchen und die Jungen ähneln denen des Goldammers.

Äusserst selten bei uns.

4. *Emberiza cia*, Linné. *Emberiza hordei et canigularis*, Brm. *Emb. lotharingica*, Gmel.

Zippammer.

Seine Länge beträgt $6\frac{1}{3}$ "—7". Hauptfarbe roströthlich, der Kopf und die Kehle hell aschgrau, die mit einem schwarzen Streife umgebenen Wangen graulichweiss; die kleinen Flügeldeckfedern breit aschgrau gekantet. Die Jungen gleichen viel den jungen Bluthänflingen.

Eben so selten, wie der vorige bei uns auf dem Zuge zu erbeuten.

LXIX. Rohrammern. *Cynchramus*, Kaup.

Der ammerartige Schnabel hat vor dem Gaumen einen kleinen Höcker.

† *Cynchramus schoeniclus*, Boje & Kaup. *Cynchramus stagnatilis*, Brm. *Emberiza schoeniclus*, Linn. *Emb. arundinacea*, Gmel. *Emb. passerina*, Pall.

Der Rohrammer, Rohrsperling, Schilfrohammer, Sperlingsammer, Teichrohrammer.

Er ist $6\frac{1}{2}$ " lang. Vom untern Schnabelwinkel läuft ein weisslicher Streif neben der Kehle herab; die kleinsten Flügelfedern sind rostroth, der Bürzel ist aschgrau, bräunlich gemischt und schwärzlich gestrichelt. Beim Männchen ist der ganze Kopf bis zum Kropfe glänzend schwarz.

Er bewohnt die wasser-, rohr- und schilfreichen Gegenden an der March, Oppa, Oder und Weichsel, brütet im Juni im Rohre der Teiche frisst Rohr- und Grassämereien und auch Insekten.

LXX. Sporner. *Plectrophanes*, Meyer.

Der ammerartige Schnabel hat einen kleinen Höcker; der lerchenartige Fuss einen Sporn. Sie bilden den Uebergang von den Ammern zu den Lerchen, hüpfen nicht wie jene, sondern schreiten wie diese, bewohnen den Norden beider Welten, fressen Sämereien der Bergpflanzen und Insekten, sind Zugvögel und nisten in Felsenritzen. Die Weibchen sind anders gezeichnet, als die Männchen.

Plectrophanes nivalis, Meyer. *Plec. hiemalis & mustelinus* Brm. *Emberiza nivalis*, Liun. *Emb. mustelina*, Gmel. *Emb. glacialis et montana*, Latham.

Der grosse Schneesporner, Schneeammer, Schneespornammer.

Das alte Männchen ist $6\frac{1}{2}$ "—7" lang; im Sommer sind bei ihm der Schnabel, Fuss, Rücken, Vorder- und Hinterflügel und die Schwanzmitte schwarz, das Uebrige ist weiss; im Winter stehen oben rostgraue Federränder, Kopf und Unterleib weiss. Bei dem Weibchen ist der Kopf schwärzlich; bei den Jungen grau.

Dieser nördliche Gast erscheint nur bei sehr strengem Winter auf schlesisch-mährischen Boden. Im Jänner 1830 wurden bei Jägerndorf und Troppau mehrere auf der Strasse, wo sie die Excremente der Pferde durchsuchten, gefangen. Und Hr. A. Schwab erhielt im Jänner 1850 ein Paarchen, das sich in die mährisch-schlesischen Karpathen verirrt hatte.

Lerchenartige Vögel. *Alaudidæ*, Boje,

Der Schnabel nicht lange, aber sehr verschieden, fast gerade, länglich, kegelförmig rund oder wenig zusammengedrückt, der Oberkiefer dem Rücken nach gewölbt und ein wenig abwärts gebogen, die Schneiden desselben etwas übergreifend, kaum etwas länger als die Unterkinnlade. Zunge nicht lang, flach, hinten nur etwas breiter als vorne mit ab-

gestutzter oder stumpfer ausgeschnittener Spitze. Der Fuss hat vier bis an die Wurzel getheilte Zehen, an der hintern einen Sporn. Die Weibchen sind kleiner als die Männchen, ihnen aber ähnlich gezeichnet. Die Jungen haben oben hellgeränderte Federn. Sie haben keinen Kropf, fressen Samenreien und Insecten und legen graugefleckte Eier.

LXXI. a. Feldhaubenlerchen. *Galeritæ campestris*, Boje.

Der Schnabel mittelgross, Flügel stumpf, der Schwanz kurz; auf dem Kopfe eine Haube (Schopf).

† *Galerita nigricans*, Brm. *Galerita cristata*, Boje. *Alauda cristata*, Linn.

Die Haubenlerche, Schopflerche, schwärzliche Haubenlerche, Kothlerche.

Ihre Länge beträgt 7"; auf dem fast schwarzbraunen Kopfe eine aus lanzettförmigen Federn zusammengesetzte, spitzige Haube, Oberleib röthlich graubraun mit schwärzlich braunen Flecken und Federschäften; Unterleib schmutziggelb, röthlich mit graubraunen Flecken.

In manchen Jahren ziemlich häufig, brütet im Mai; im Spätherbste sieht man sie auf den Strassen öfters nach Nahrung suchen.

LXII. b. Waldhaubenlerchen. *Galeritæ sylvestris*.

Der Schnabel ist klein, die Füsse sind zart, die Kappe (Haube) abgerundet. Das Weibchen wenig kleiner als das Männchen.

† *Galerita arborea et nemorosa*, Brm. *Alauda nemorosa et arborea*, Linn.

Die Waldhaubenlerche, Baumlerche, Heidellerche, Ludellerche.

Sie ist 5½" — 6" lang. Am Kopfe rostgelb angeflogen, hat einen weissen Ring um den Hinterkopf und einen bis zur Brust schwärzlich gestreiften, weissen Unterleib; an den Flügelenden mehrere weisse Flecken.

Sie lebt auf den Schlägen der Nadelwälder in den mähr. schl. Sudeten und Karpathen und belebt durch ihren schönen Gesang die einsamen Waldgegenden; gegen Ende September besucht sie auf ihrer Wanderung auch die Stoppelfelder.

Die Behauptung in der „Schlesischen Wirbelthier-Fauna, vom Dr. Gloger, S. 29. „Die Alpen-Lerche. *Alauda alpestris*, L. er-scheint manchen Herbst oder Winter in kleinen Heerden selbst in „Ebenen, fehlt wahrscheinlich in keinem Jahre, und soll sich auf „dem schlesisch-mährischen Gebirge im Herbste regelmässig und nicht

„einzeln einfinden,“ scheint sich nicht ganz zu bewähren; denn unseren eifrigsten Ornithologen, weder Hrn. Spatzier, noch Hrn. Schwab ist es bis nun gelungen, diese seltene Schnee- oder Alpenwüstenlerche, *Phileremos alpestris*, Brm. in unseren Gebirgen zu Gesicht zu bekommen, obgleich der Eine seit mehr als 25 Jahren das mähr. schl. Gesenke von Jägerndorf aus, der Andere die schl. mähr. Karpathen von Mistek aus zu allen Jahreszeiten zu durchforschen pflegt. Am 22. Februar 1855 soll doch in der Vorstadt von Neutitschein bei einer Scheuer ein altes Männchen vom Dr. und Landesadvokaten Hrn. Schwab geschossen worden sein, welches ausgestopft in seiner Sammlung aufgestellt wurde.

LXXIII. c. Feldlerche. *Alauda*, Linné & aliorum.

Der Schnabel kurz und schwach, kegelförmig; Füsse stark, Flügel ziemlich lang und spitzig, Schwanz mittellang etwas ausgeschnitten. Die Weibchen merklich kleiner als die Männchen.

Der berühmte Ornithologe C. L. Brehm, welcher sehr feine Unterschiede bei der Bestimmung der Feldlerchen beobachtet, gibt dreizehn verschiedene Bildungen dieser Lerchen an, von denen folgende bei uns vorkommen und als Subspecies betrachtet werden können:

† 1. *Alauda crassirostris*, Brm. *Al. arvensis*, Linné.

Die dickschnäbliche Feldlerche, Lerche.

Sie ist $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{4}$ lang, der Schnabel sehr stark, oben dunkelbraun (lerchenfarben), an dem Kopfe stark braungefleckt, Unterkörper weisslich.

† 2. *Alauda agrestis*, Brm. *Alauda arvensis*, Linné.

Die Ackerfeldlerche.

Ihre Länge beträgt $6\frac{1}{4}$ — $7\frac{1}{4}$ lang, der Schnabel sehr kurz, oben echt lerchenfarbig (hellbraun), unten gelblich weiss.

† 3. *Alauda albigularis*, Brm.

Die weisskehlige Feldlerche.

Oben sehr dunkelbraun, ins Schwärzliche sich ziehend; unten sehr weiss.

Die weisskehlige Feldlerche kommt aus Unter-Ungarn zuweilen in's südliche Mähren.*)

Die anderen bewohnen die Felder, Wiesen und grasreichen Berghöhen, steigen singend in die Luft und sind überall zu finden. Im Herbst erscheinen sie in grossen Schaaren im Oppathal in k. k. Schlesien, wo sie mit dem Nachtnetze (Deckgarne, Nachtgarne) in Menge gefangen und als „Troppauer Lerchen“ in Handel gebracht werden. Die sogenannten Troppauer Lerchen sind eben so fett und schmackhaft wie die Leipziger.

*) Herr Spatzier, Apotheker in Jägerndorf, bekam vor ungefähr 25 Jahren eine ganz weisse Feldlerche, die dort gefangen worden war.

Pieper. Anthi, Bechst.

Ihr Schnabel ist schwächer als bei den Lerchen, ihr Fuss dünner und bei den meisten mit gebogenem Sporn. Sie fressen Insecten, singen beim Hinauf- und Herabfliegen und setzen sich auf Bäume.

LXXIV. Stelzenpieper, Corydalla, Vigors.

Der Schnabel ist etwas stark und der Fuss ziemlich hoch mit wenig gekrümmten Sporn.

† 1. *Corydalla campestris*, Brm. *Anthus campestris*, Bechst.

Der Brachstelzenpieper, Brachpieper, Brachlerche.

Er ist $6\frac{1}{2}$ "—7" lang, oben gelblich grau mit wenigen braun-grauen, undeutlichen Flecken, unten trübe gelbweiss, nur an den Seiten der Oberbrust mit einzelnen, dunkelgrauen Fleckchen; Zügel und Ohrengegend dunkelgrau, auch die Wangen vorn herab so gefleckt; Flügelfedern matt dunkelbraun, die rostgelben Kanten bei den mittleren und grossen Deckfedern sehr breit und in rostgelbliches Weiss übergehend.

Hält sich sowohl in bergichten als hügelichten Gegenden auf trockenen Rainen, Teichdämmen und Brachäckern auf und ist ziemlich häufig bei uns, wo er im Mai ankömmt, im Juni brütet und im September fortzieht.

2. *Corydalla Richardi*, Vig. *Anthus Richardi*, Vieill.

Richards Stelzenpieper, Richardspieper.

Er ist dem vorhergehenden ähnlich, nur oben auf dem Kopfe stark schwarzbraun gefleckt.

Sein Erscheinen in Mähren gehört zu den grossen Seltenheiten. Herr A. Schwab hat im J. 1852 ein junges Männchen, welches im Nordosten Mährens gefangen wurde, erhalten und es dürfte bis nun das einzige Exemplar sein, welches seine Sammlung in Mistek aufbewahrt.

LXXV. Pieper. Anthus, Bechstein.

Die Füsse sind kürzer und der Oberkörper zieht mehr in's Grünliche.

† 1. *Anthus arboreus*, Bechst. *A. minor*, Gmel. *Alauda trivialis*, Linné. *Motacilla arborea, maculata*, Gmel.

Baumpieper, Spitzlerche, kleine Baumlerche.

Er ist $6\frac{1}{2}$ " lang, oben grünlich graubraun, dunkelbraun gefleckt, Kehle gelblichweiss, von der Brust abwärts licht ockergelb mit schwarzbraunen Flecken, die grossen und mittleren Flügeldeckfedern mit weissen Spitzen. Der Sporn ist halbmondförmig gebogen, der Nagel kürzer als die Hinterzehe.

Auf Waldschlägen, kahlen Bergen und grasreichen Bergrücken. Er sitzt gerne auf den Wipfeln der Bäume und singt schön. Er kömmt Mitte April, brütet im Mai und geht im September von uns weg.

2. *Anthus aquaticus*, Brm. *An. spinoletta*, Linné. *A. montanus*, Koch. *Alauda petrosa*, Linné. *Alauda obscura*, Gmel.

Der Wasserpieper, Bergwasserpieper, Bergpieper.

Er ist $6\frac{1}{2}$ "—7" lang und hat ein doppeltes Kleid; im Sommer ist er oben bräunlich aschgrau, unten röthlichgrau an der Kehle und dem After weiss; im Winter oben dunkelolivengrau, unten schmutzig weiss mit dunkelgraubraunen Flecken, am Halse braun gestrichelt. Füsse dunkelkastanienbraun oder schwarz mit langem Sporn.

Er ist bei uns unter allen Piepergattungen der seltenste und nur zuweilen im Winter bei den Quellen der Bäche und Flüsse in den höchsten Bergen der mähr. schl. Karpathen und Sudeten zu finden. 1851 hat Herr A. Schwab zwei Weibchen und 1 Männchen erhascht.

- † 3. *Anthus pratensis*, Linné. *An. Montanellus Lichtensteinii*, *montanellus palustris*, Brm. *Alauda mosellana*, Linné. *Alauda palustris*, Meisner.

Der Wiesenpieper, Wiesenlerche, Krautpieps.

Seine Länge beträgt 6", oben olivenbraun, braunschwarz gefleckt, unten weisslichgelb, an der Brust licht rostgelb, mit braunschwarzen Flecken; über den Flügeln zwei weissliche Querstreifen. Der Nagel der Hinterzehe länger als diese, und nur wenig gebogen.

Er kömmt schon Ende März bei uns an und hält sich nicht nur auf sumpfigen Wiesen, sondern auch in Kartoffel- und Krautfeldern auf, brütet im Mai und zieht im September ab.

Sänger oder Singvögel.

Sylvidæ, Vig. *Oscines*, Linné.

Ihr Schnabel ist pfriemen-, kegel- oder pfriemenmesserförmig, an der Wurzel meist höher als breit; die Speiseröhre ohne Kropf, die Luftröhre mit Muskelapparat; der Magen häutig mit schwachen Muskeln, der rechte Leberlappen lang. Sie fressen Insecten, Würmer, einige auch Beeren, sehr wenige Sämereien und legen 3—7 Eier.

LXXVI. Schafstelze. *Budytes*, Cuvier.

Schnabel dünn und spitzig, Hinterzehe mit einem echten Sporn. Sie sind nach dem Alter, Geschlechte und der Jahreszeit verschieden

gefärbt, die Weibchen sind kleiner und stets blasser als die Männchen; sie leben auf feuchten Wiesen, Hutweiden und Angern, folgen dem Viehe, fressen nur Insecten und Würmer, schreiten und nisten auf dem Boden.

† *Budytes flavus*, Cuv. *Motacilla flava*, Linn. *Mot. flavcola*, Pallas. *Mot. chrysogasa*, Bechst.

Die gemeine Schafstelze, die gelbe Wiesenbachstelze, Kuhstelze; goldgelbe Bachstelze.

Sie ist $6\frac{1}{2}$ "—7" lang; Rücken olivengrün, der Oberkopf aschblaugrau; unten hochgelb; ein Strich über dem Auge und das Kinn rein weiss, Flügel schwarzbraun mit grüngelben Federkanten, Schwanz schwarzbraun mit weissen Aussenfedern. Junge Vögel oben erdgrau, unten blass lehm Braun, an der Gurgel schwarz gefleckt.

Kömmt Ende März an, brütet im Mai und ist im Herbst unter Schaf- und Viehheerden auf Triften und Aeckern in ziemlicher Anzahl zu finden und verlässt gegen Ende Oktober unsere Gegenden.

LXXVII. Bachstelze. *Motacilla*, Linné.

Schnabel lang und dünn, Hinterzehe ohne Sporn; Schwanz lang; die Weibchen sind weniger schön als die Männchen; beide haben ein doppeltes Kleid.

† 1. *Motacilla sulphurea*, Bechst. *Mot. rivalis* & *montana*, Brm. *Mot. menalope*, Pallas.

Die gelbe Bachstelze, schwefelgelbe Bachstelze, gelbe Gebirgsbachstelze; graue Bachstelze, gelbe schwarzkehlige Bachstelze.

Sie ist 7"—8" lang, oben aschgrau, unten schwefelgelb, das Männchen im Frühjahr mit schwarzer Kehle, Gurgel und Kropfgegend; Zügel schwarzgrau, ein weisser Strich über dem Auge; Flügel und Schwanz dunkelbraun, die 3 äussersten Schwanzfedern weiss.

Bloss Gebirgsvogel bis 4000' Seehöhe. Sie ist als Stand- und Strichvogel bei uns an allen Gebirgsbächen zu sehen, brütet im Mai und baut ihr Nest unter den Dächern der Hütten, die an klaren Bächen stehen. Wenn im Winter die Gebirgsbäche nicht ganz zufrieren, so zieht sie auch nicht fort.

† 2. *Mot. alba*, Linné. *Mot. septentrionalis*, *fasciata* & *cervicalis*, Brm. *Mat. albeola*, Pallas.

Die weisse Bachstelze, die Nackenbachstelze, die aschgraue Bachstelze.

Sie ist $6\frac{3}{4}$ "— $7\frac{1}{4}$ " lang; der Rücken aschgrau mit schwarzem Kopfe, Brust und Bauch weiss, im Sommer mit schwarzem Halse,

im Winter mit solchen Kropfflecken; der Bürzel schwarzgrau, Schwanz schwarz, die 2 äussersten Federn weiss.

An Ufern der Bäche und auf Viehtriften eine gewöhnliche Erscheinung; sie kommt im März, nistet im Mai auf Bäumen und bleibt bis Ende Oktober bei uns. Sie streift in den Gebirgen den Bächen entlang bis ans Ende der Holzvegetation herum.

LXXVIII. Blaukehlchen. *Cyanecula*, Brehm.

Am Vorderhalse der alten Männchen prangt ein herrliches Blau; die Weibchen haben nur eine Andeutung davon, oder einen schwärzlichen Kropfgürtel, die gefleckten Jungen auch diesen nicht; der Schwanz ist halbroth, halbschwarz. Sie bewohnen die nördliche Halbkugel der alten Welt, fressen Insecten und Würmer.

† *Cyanecula suecica*, Brm. *Motacilla suecica*, Linné. *Mot. coerulecula*, Pallas. *Sylvia suecica*, Oken & Latham. *Sylvia cyanecula*, Meyer. *Saxicola suecica*, Koch.

Das schwedische Blaukehlchen; der Blaukehlchensänger; das weisssternige Blaukehlchen.

Er ist $5\frac{1}{2}$ " — 6" lang; Oberleib dunkelerdbraun, Schwanz ausser den beiden dunkelbraunen Mittelfedern an der Wurzelhälfte rostgelb, übrigen braunschwarz; Kehle und Vorderhals bis zur Brust lasurblau, an der Gurgel ein weisses Fleckchen, bei jüngeren Vögeln weiss mit schwarzen Flecken eingefasst. Eine Varietät ist:

† *Cyanecula obscura*, Br., das dunkle Blaukehlchen, welches am blauen Halse einen kleinen weissen oder rostfarbenen Stern hat. Von April bis September kömmt es bei uns einzeln vor; es liebt lichte Waldungen und Gebüsche am fliessenden Wasser, oder Teichen, ist weder in k. k. Schlesien noch in Mähren sehr häufig zu sehen.

LXXIX. Nachtigall. *Luscinia*, Brisson.

Schnabel ziemlich stark, Fuss hoch, Schwanz rostroth oder rostbraunroth, Oberkörper dunkelrostgrau oder rostbraun. Sie tragen sitzend die Brust etwas aufrecht, den Schwanz horizontal, die Flügel hängend, der Schwanz ist am Ende fast gerade und wird öfter etwas aufwärts geschnellt. Die Geschlechter sind gleich gefärbt, die Jungen getüpfelt; die Weibchen stärker und plumper als die Männchen.

Sie fressen Insecten, besonders Käfer, haben unter allen europäischen Vögeln den schönsten Gesang, den man Schlag nennt, nisten auf dem Erdboden und legen 4—5 olivengrüne dunkelgewölkte Eier.

† *Luscinia major & philomela*, Brm. *Motacilla luscinia major*, Linn. *Sylvia philomela*, Bechstein. *Motacilla aëdon*, Pall.

Die Sprossernachtigall, Aunachtigall, Sprosser-Grasmücke, Sprosser-Sänger.

Ihre Länge beträgt $6\frac{3}{4}$ " — $7\frac{1}{2}$ ", oben dunkelröthlich graubraun, unten grau, am Bauche weisslich, am Kropfe mit dunkeln Muschelflecken; die erste Schwungfeder ist sehr kurz, die dritte und fünfte Schwungfeder sind die längsten und gleich lang, der Schwanz schmutzig rostbraun.

Eine Subspecies ist:

† a) *Luscinia eximia*, Brm.

Die ungarische Nachtigall in Mähren „Muschauer Nachtigall“ genannt, eine Art Sprosser, der im Gesange alle Nachtigallen übertrifft.

Sie ist kurzschnäblig, sehr dunkelrostgrau, auf dem Kopfe tief grau, hat den ausgezeichnetsten Schlag.

† b) *Luscinia hybrida*, Brm.

Der Doppelschläger, Zweischaller, ist so gross wie *Luscinia major*, oben gleicht er dem Sprosser, unten der *Luscinia vera*, Brm., hat aber den Schlag und Lockton von beiden.

Ende April und im Mai trifft man beide im südlichen Mähren an der March und Taja sehr häufig, zumal in den Auen und grossartigen, viele Quadratmeilen umfassenden Parkanlagen des Fürsten von Liechtenstein zu Eisgrub, Lundenburg &c.

† 2. *Luscinia vera & media*, Brm. *Lus. luscinia*, Linn. *Lusc. minor*, Landbeck. *Sylvia luscinia*, Lath. *Motacilla luscinia*, Linné.

Die echte Nachtigall. Kleine oder gemeine Nachtigall. Philomele. Nachtschläger.

Sie ist $5\frac{3}{4}$ " — $6\frac{1}{4}$ " lang, oben und unten viel heller als die vorigen, und am Kropfe ohne Muschelflecken. Die erste Schwinge so lang, als die längsten Oberflügeldeckfedern.

In Laubhölzern überall, mit Ausnahme der höher im Gebirge gelegenen Ortschaften, in Mähren und k. k. Schlesien zu finden.

LXXX. Rothkehlchen. *Rubecula*, Brisson; *Erythacus*, Schweinson; *Dandalus*, Boje.

Der Schnabel drosselartig, Augen gross, Füsse hoch, Gefieder weitstrahlig. Die Alten haben eine gelbrothe Kehle oder eine Andeutung derselben; die Weibchen sind kaum weniger schön als die Männchen; die Jungen sind gefleckt ohne Gelbroth. Sie fressen Insecten und Beeren.

† *Rubecula pinetorum, foliorum et septentrionalis*, Brm. *Motacilla rubecula*, Briss. *Dandalus rubecula*, Boje. *Sylvia rubecula* Latham.

Das Rothkehlchen, Fichtenrothkehlchen.

Es ist $5\frac{1}{2}$ " — 6" lang, oben dunkel olivengrau, Stirn, Wangen, Kehle und Gurgel schön gelbroth mit aschblauer Einfassung, auf

der Unterbrust und dem Bauche schmutzig weiss. Ist überall gemein.

LXXXI. Rothschwanz. *Ruticilla*, Brisson.

Schnabel pfriemenförmig, Fuss schlank, Bürzel und Schwanz roth, an den beiden mittleren Steuerfedern dunkelroth. Die Weibchen sind anders als die Männchen gezeichnet, die Jungen gefleckt.

Sie fressen Insecten und Beeren, zittern häufig mit dem Schwanze und legen einfärbige Eier.

a. Baumrothschwänze. *Ruticillae arboreae*.

Die Männchen haben eine hochrothrothe Brust, die Weibchen legen grünblaue Eier.

† *Ruticilla sylvestris*, *arborca* & *hortensis*, Brm. *Motacilla phoenicurus*, Linné. *Sylvia phoenicurus*, Latham.

Der Waldrothschwanz, das Gartenrothschwänzchen, Baumrothschwanz, der schwarzkehlige Sänger, Gartenröthling.

Das Männchen ist $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, oben bläulich aschgrau, Kehle schwarz, Brust rostroth, Stirn und Bauch weiss; das Weibchen oben graubraun, Kehle schmutzig weiss, Brust in der Mitte weiss, an den Seiten und oberwärts hellgelblich graubraun.

Nicht selten in Gärten und Waldungen, er brütet im Mai auf Bäumen und zieht im Oktober weg.

b. Hausrothschwänze. *Ruticillae domesticae*.

Die Männchen sind grösstentheils schwarz, die Weibchen schwarzgrau und legen weisse Eier.

† *Ruticilla atra* & *tithys*, Brm. *Sylvia tithys*, Latham. *Motacilla erithacus*, Linné. *Motacilla atrata*, Linné. *Mol. ochrura*, Gmel.

Der schwarze Hausrothschwanz, das Hausrothschwänzchen, der schwarze Sänger.

Er ist $5\frac{1}{2}$ — 6" lang; das Männchen oben bläulich aschgrau, Kehle und Brust schwarz, die dunkelbraunen Flügelfedern mit weisslichen Säumen; das Weibchen oben tiefgrau oder schwarz mit sehr gewölbtem Kopfe unten hellgrau.

Gemein, in und an den Häusern, er nistet und brütet im Mai unter den Dächern von Scheunen, Gartenhäusern &c. und verlässt im Oktober unsere Gegenden.

LXXXII. Steindrossel. *Petrocossyphus*, Boje.

Schnabel pfriemenförmig, Fuss mittelhoch, Flügel lang, das Gefieder der Männchen schieferblau oder mit vorherrschendem Rostroth am Unterkörper und braun am obern; die Geschlechter verschieden gezeichnet, die Jungen

gefleckt; die Eier grünblau. Sie bewohnen Felsen, hohe Gebäude und Trümmer, singen schön, fressen Insecten und Beeren.

† *Petrocossyphus saxatilis*, Boje. *Turdus saxatilis*, Linné.
Petro polyglottus, Brm. *Turdus infaustus*, Lath. *Lanius infaustus minor*, Gmel. *Petrocichla saxatilis*, Vig.

Steindrossel, die grosse rothschwänzige Steindrossel, bunte Steindrossel, Steinamsel, Einsammer Spatz, Steinrödel.

Sie ist $8\frac{1}{2}$ " lang, oben und an der Kehle schön graubraun, auf dem Rücken weiss, an der Brust und dem Bauche hochroth, die Flügel dunkelbraun mit bräunlich weissen Säumen. Das Weibchen ist oben mattbraun, unten rostgelb und stark gefleckt; im Winter sind die Männchen auch gefleckt; die Jungen haben ein graues, stark geflecktes Kleid.

Er ist sehr einzeln und kömmt in Mähren nur selten, in k. k. Schlesien, so viel mir bekannt ist, gar nicht vor. Am 23. April 1835 wurde in der Nähe von Friedland (Neutitscheiner Kreises) ein Männchen erlegt, das sich in der Sammlung des Hrn. Schwab in Mistek befindet. Er brütet zuweilen in den Felsen der Tajauffer oberhalb Znaim, Frain und Vöttau.

LXXXIII. Amsel. *Merula*, Briss.

Schnabel pfriemenmesserförmig, Fuss etwas stark mit ziemlich langen Nägeln; Flügel mittel-, der Schwanz ziemlich lang; Weibchen anders als die Männchen gezeichnet; die Jungen gefleckt.

Sie fressen Insecten und Beeren und leben in allen Welttheilen

† 1. *Merula pinetorum & truncorum*, Brm. *Turdus merula*, Linné. *Merula nigra*, Boje.

Schwarzamsel, Fichtenamsel, Merle, Stockamsel, Schwarzdrossel, Amsel.

Sie ist 10" lang; das Männchen ganz schwarz mit gelben Schnabel und Augenliedrändchen; Weibchen und junger Vogel schwarzbraun, mit weissgrauer Kehle und dunkelbraunen, undeutlichen Flecken und Vorderhalse.

In unseren Hochwäldern nirgends selten.

† 2. *Merula torquata*, Briss. *M. collaris & montana*, Brm. *Tardus torquatus*, Linn.

Die nordische Ringamsel, Ringdrosel, Ringmerle, Meeramsel.

Sie ist 10" bis 11" lang, mattschwarz mit weissgrauen Federändern und grauweissen Halsbande (einem hellen Halbring am

Kropfe); beim Weibchen ist die Farbe unscheinbarer und das Halsband schmaler.

Sie liebt die Gebirgsgegenden, hält sich gerne auf Felsenrücken auf und ist im schlesischen und mährischen Hochgebirge des Teschner, Troppauer und Olmützer Kreises, wo sie auch Ende Mai und Anfangs Juni nistet; jedoch nicht gar häufig.

LXXXIV. Drossel. *Turdus*, Linné & Boje.

Schnabel und Gestalt wie bei den Amseln; Füsse etwas dünner. Die Jungen oben gefleckt. Nahrung wie bei den Amseln.

† 1. *Turdus viscivorus*, Linné. *Turdus arboreus*, Brm. *T. major*, Briss.

Die Misteldrossel, Schnarre, der Schnarrer, Mistler, grosse Drossel, Krametsvogel.

Sie ist 10" bis 11" lang, oben olivengrau, die 3 äusseren Schwanzfedern an der Spitze weiss; Unterleib weiss, an der Gurgel mit dreieckigen, an der Brust mit ovalen oder nierenförmigen braunschwarzen Flecken; Flügeldeckfedern mit weissen Spitzen.

Sie lebt grösstentheils einzeln im Sommer in hohen Gebirgswäldern, und nistet auf Nadelholzbäumen; im Herbst und Winter mehr in die Ebenen herabgehend.

† 2. *Turdus pilaris*, Linné. *T. juniperorum*, Brm.

Die Wachholderdrossel, Ziemer, Krametsvogel, Kronowetter.

Er ist 10" lang, Kopf und Bürzel aschgrau, Mantel braun, Schwanz schwarz, Unterleib weiss, Vorderhals bis zur Brust röthlich ackergelb, schwarzgefleckt.

Als *Subspecies* kommt zuweilen bei uns vor:

† *Turdus fasciateralis*, Brm. mit braunen Seiten.

Wird im Winter an Wachholder- und Vogelbeeren reichen Gebirgsgegenden bei uns häufig auf dem Zuge gefangen.

† 3. *Turdus musicus*, Linné. *T. philomelos*, Brm. *T. minor*, Brisson.

Die Singdrossel, Weissdrossel, Drossel, Zippe.

Ihre Länge beträgt 8" bis 9", oben olivengrau, unten gelblich-weiss mit dreieckigen und ovalen braunschwarzen Flecken; Unterflügel rostgelb.

Ein Zugvogel, der Anfangs April bei uns ankommt und überall in Laub- und Nadelhölzern zu treffen ist, im Oktober wieder auswandert.

† 4. *Turdus iliacus*, Linné. *T. betularum* & *pinetorum*, Brm.
T. ilias, Gessner.

Die Weindrossel. Rothdrossel.

Sie ist $7\frac{3}{4}$ "— $8\frac{1}{4}$ " lang, Oberleib olivengrünbraun, Unterleib weiss mit olivenbraunen Längsflecken; am Kopfe braungefleckt mit hochrothrothen Seiten.

Kommt jährlich im Oktober auf dem Durchzug, welcher 14—20 Tage dauert, bei uns häufig an und wird gefangen; im April tritt sie wieder den Rückzug nach dem Norden an.

LXXXV. Wasserschwätzer. *Cinclus*, Bechstein.

Der Körper ist so dicht, wie bei den Wasservögeln befiedert; der Schnabel zusammengedrückt, pfriemenförmig mit ritzartigen Nasenlöchern und einer flachen weichen Haut über denselben, welche hinterwärts mit kurzen Federchen bedeckt ist; Flügel und Schwanz kurz; Hauptfarbe schwärzlich braun.

Sie bewohnen die Gebirgswässer der alten Welt, fressen Wasserinsecten, kleine Fischchen und Fischlaich und legen weisse Eier.

† *Cinclus aquaticus*, Bechst. *C. septentrionalis*, Brm. *Sturnus cinclus*, Linné. *Merula aquatica*, Briss. *Turdus aquaticus*, Latham.

Der Wasserschwätzer, der Wasserstaar, die Wasseramsel, der braunbäuchige Wasserschwätzer.

Er ist $7\frac{1}{2}$ " lang; Oben bis zum Rücken schwärzlich, am Kopfe und Hinterhalse fahlbraun, Kehle, Gurgel und Oberbrust weiss, Unterleib dunkelschiefergrau, an der Brust in Rothbraun übergehend; in der Jugend unten weiss, graugefleckt.

An Gebirgsbächen und im Quellengebiete der March, Mohra, Oder, Oppa und Weichsel nicht selten, wo er selbst im Winter, auf dem Eise sitzend, an sonnigen Tagen recht angenehm singt.

LXXXVI. Staar. *Sturnus*, Linné.

Schnabel mittelmässig lang, breit, kegelförmig, niedergedrückt, am Winkel nach unten gerichtet; Zunge lang, nach vorn hornartig und dünn; Füsse mittelmässig stark; die Federn der Alten sind lang, vorn schmal, die erste Schwungfeder äusserst kurz, die zweite und dritte die längsten. Die Geschlechter wenig, die Jungen sehr von den Alten verschieden.

† *Sturnus vulgaris*, Linné. *S. domesticus*, *sylvestris* & *septentrionalis*, Brm. *S. varius*, Wolf.

Der gemeine Staar, bunter Staar, gefleckter Staar.

Er ist 7"—8" lang; schwärzlich mit violetten und goldgrünem Glanze, im Herbste und Winter mit weissen Spitzenflecken. In der Jugend braungrau mit weisser Kehle und weisslicher, schwarzgrau gefleckter Brust.

Er kömmt bei uns schon Anfangs März in Menge an und so lange es kalt ist, bleiben sie in Zügen beisammen; nach der ersten Brut (Ende April) theilen und verziehen sie sich an Wiesen, Teiche, Acker, Hutweiden, Viehherden &c. Im Herbste schaaren sie sich wieder zusammen und ziehen im Oktober ab.

LXXXVII. Staaramsel. Boscis, Br. Pastor, Tem.

Die Staaramseln ähneln den Staaren, haben aber den Schnabel so lang als den Kopf oder etwas länger, mittelmässig stark, dünne, mehr oder minder konisch, hart, spitzig; die obere Lade etwas gebogen, die Nasenlöcher an der Wurzel, seitlich, in einer ovalen Vertiefung liegend. Die Füsse wie bei den Staaren. Die Geschlechter sind etwas, die Jungen sehr von den Alten verschieden.

† *Boscis rosea*, Br. *Turdus roseus*, L. *Merula rosea*, Buffon.
Pastor roseus, Tem.

Die rosenfarbige Staaramsel, Rosendrosel, der rosenfarbe Hirtenvogel, der Heuschreckenvogel, Rosenamsel.

Sie ist 8' lang, das Männchen mit einem langen Federbusch, aus seidenartigen, weichen, über das Genick herabhängenden, schmalen schwarzen Federn. Kopf, Hals, Flügel und Schwanz schwarz, stahlblau und violett glänzend; der untere Theil des Hinterhalses, Ober- und Unterrücken, Brust und Unterleib schön rosenroth, Schenkel, obere und untere Schwanzdeckfedern schwarz, die untern mit weisser Einfassung. Die grossen Schwungfedern an der innern Fahne schwarzbraun, die äusserste Schwanzfeder mit einer sehr feinen, weissen Einfassung. Das Weibchen ist weniger schön und der Federbusch sehr klein.

Der Vogel ist eigentlich nur in südl. Asien und einem grossen Theil von Afrika zu Hause. Von Syrien aus besuchen sie ziemlich regelmässig alle Jahre Griechenland, Italien und Spanien; dagegen gehört ihr Erscheinen bei uns zu den Seltenheiten. Im Juni 1854 wurde zu Gross-Ullersdorf in Mähren ein Männchen und ein Weibchen geschossen, die sich in der Sammlung des Franzens-Museums befinden; auch im Troppauer Museum wird ein Exemplar aufbewahrt.

**LXXXVIII. Steinschmätzer. Weisschwanz. Vitiflora, Brisson.
Saxicola, Bechst.**

Schwanz mittellang, halbschwarz, halbweiss; Schnabel pfriemenförmig, vor den eirunden Nasenlöchern schmal; Fuss hoch mit bogenförmig gekrümmten Nägeln, von welchen der der Hinterzehe kürzer als diese ist; Flügel breit und etwas stumpf. Den Schwanz bewegen sie beständig niederwärts. Männchen und Weibchen, Alte und Junge sind fast immer verschieden gezeichnet.

Sie leben an steinigen, dürren Orten, wandern, fressen Insekten und legen blassbläuliche Eier.

† *Vitiflora oenanthe*, Boje. *Vit. grisea & cinerea, septentrionalis*, Brm. *Motacilla oenanthe*, Linné. *Saxicola oenanthe*, Bechst. *Motacilla vitiflora*, Pallas.

Der deutsche Weisschwanz, Steinschmätzer, der graue Steinschmätzer, Steinklätsche, Steinflätsche, Steinbeisser, graurückiger Steinschmätzer, Weisskehlchen.

Seine Länge beträgt $5\frac{3}{4}$ "—6". Rücken, Nacken und Oberkopf hellaschgrau, beim Weibchen röthlich aschgrau, bei Jungen röthlich braungrau gefleckt; Kehle weiss, Gurgel blass, im Herbst dunkelröthlich rostgelb; Zügel, Ohrengegend und Flügel schwarz; bei Jungen die ersteren braungrau, die Flügel mit rostgelben Kanten.

Auf steinigen Rainen und Anhöhen überall bis hoch auf den Bergen über 4000'.

Herr Vesur, Töpfermeister in Hof, hat vor 25 Jahren einen ganz weissen Steinschmätzer in jener Gegend gefangen.

LXXXIX. Wiesenschmätzer. *Saxicola*, Bechst.

Sie sind den Steinschmätzern ähnlich, haben aber einen kürzeren, stärkeren und runderen Schnabel, wenig oder gar kein Weiss am Schwanz, und kürzere Flügel. Sie bewegen den Schwanz nicht blos auf und nieder, sondern auch seitwärts, fressen Insekten, wandern weit und legen bläuliche, röthlich gefleckte Eier; die Jungen sind gefleckt.

a. Echte Wiesenschmätzer. *Saxicolae pratenses*.

Sie leben auf Wiesen und grasreichen Bachufern, im Herbst auf Kartoffel-, Kraut- und Kohläckern.

† *Saxicola rubetra*, Bechst. *Motacilla rubetra*, Linné. *Sylvia rubetra*, Latham. *Pratiuncola rubetra*, Koch. *Rubetra major sive rubicola*, Briss.

Braunkehliger Wiesenschmätzer, Braunkehlchen, Braunkehliger Steinschmätzer, Kohlvögelchen.

Länge $5\frac{1}{2}$ ", oben licht rostbraun mit schwarzen Längsflecken, über dem Auge ein weisser Streifen, die Halsseiten weisslich; Oberbrust und Kehle rostroth, Unterbrust und Bauch weiss, auf den Flügeln ein weisser Fleck; die schwarzen Schwanzfedern sind ausser den mittelsten an der Wurzel weiss. Im Herbst und bei dem Weibchen sind die Farben weniger schön. Er erscheint Ende April bei uns, brütet im Mai oder Anfangs Juni, und zieht Ende September weg.

b. Strauchwiesenschmätzer. *Saxicolae fruticeti*, Brehm.

Sie leben auf strauchreichen Orten, gern an sonnigen Hügelabhängen, die wenig Gras haben.

† *Saxicola rubicola*, Bechst. *Motacilla rubicola*, Linné. *Mot. Tschecanschia*, Gmel. *Sylvia rubicola*, Latham.

Schwarzkehliger Strauchsteinschmätzer, schwarzkehliger Wiesenschmätzer, Steinsänger, kleiner Steinschmätzer, Steinflätsche.

Er ist 5" lang, oben und an der Kehle schwarz, mit weissem Bürzel und Schwanzdeckfedern, Flügel- und Halsseiten weissgefleckt, die Unterseite vom schwarzen Kopfe an rostroth nach hinten bleicher und auf der Brust in Weiss übergehend.

Kommt auf dem Zuge im April zu uns, brütet im Mai und verlässt Ende September unsere Gegend einzeln oder paarweise wandernd.

Grasmücke. *Curruca*, Briss.

Der Schaabel fast wie bei den Steinschmätzern, mit kleinem Einschnitte vor der übergebogenen Spitze; Füsse stark, mittellang; Befiederung etwas locker. Sie tragen beim Hüpfen die Brust gesenkt; die etwas kurzen Flügel über die Schwanzwurzel, und rücken nur bei besonderen Veranlassungen den Schwanz aufwärts, wandern weit, fressen Insecten und Beeren, bauen unkünstliche Nester und legen 4—6 dunkelgefleckte Eier.

XC. A. Einheimische Grasmücken. *Currucae indigenae*, Brehm.

† *Curruca nisoria*, Brehm. *Sylvia nisoria*, Bechst. *Nisoria undata* & *undulata*, Brehm.

Sperbergrasmücke, Grosse Grasmücke, Sperbersänger

Sie ist die grösste von den Grasmücken 6½" — 7¼" lang, oben aschgrau, Stirn und Steiss mit weisslichen Federsäumen; unten weisslich, tiefgrau gesperbert, beim Männchen mehr als beim Weibchen; in der Jugend ganz grau; Iris hochgelb, bei den Jungen graubraun.

Kömmt zu uns einzeln im Mai und hält sich gern in dichten Gebüsch, die am Wasser liegen, auf.

† 2. *Curruca hortensis*, Brehm. *Motacilla hortensis*, Linné. *Sylvia hortensis*, Latham. *Motacilla hiopolaïs*, Tengmal.

Die Gartengrasmücke, der Gartensänger, Grasmücke, der graue Spottvogel.

Länge 6", oben olivengrau, unten schmutzig gelblich weiss, über dem Auge ein etwas hellerer Streif, Schwanz- und Flügel- federn dunkelgraubraun, olivengrau gesäumt. Seine Ankunft ist

im Mai, die Brutzeit im Juni und im September zieht er fort. Nicht überall gewöhnlich, liebt die Laub- und Buschgehölze.

† 3. *Curruca cinerea*, Brehm. & Briss. *Motacilla cinerea*, Linné. *Sylvia cinerea*, Linn. *S. fructiceti*, Bechst.

Die Dorngrasmücke, der gemeine fahle Sänger, fahle Heckengrasmücke, rostgraue Grasmücke, braunflügelige Grasmücke.

Ihre Länge 6", oben graubraun, unten gelblich oder röthlichweiss; die Flügelfeder matt dunkelbraun mit breiten rostfarbigen Kanten; Schwanz dunkelbraun mit hellweisser Aussenfahne der äussersten Feder.

Die gemeinste von allen Grasmücken, in Hecken, Büschen, Gärten und Laubhölzern von April an bis im September.

† 4. *Curruca atricapilla*, Br. & Briss. *Motacilla atricapilla*, Linné. *Sylvia atricapilla*, Latham.

Die schwarzköpfige Grasmücke, Mönch-Grasmücke, Schwarzplatte, Schwarzplättchen, Plattenmönch, Klosterwenzel.

Die Länge 6", oben grünlich braungrau, unten hell aschgrau mit weisser Kehle; der Oberkopf beim Männchen schwarz, beim Weibchen und Jungen rothbraun.

Nicht selten an buschigen und schattigen Orten und Bächen, noch lieber in englischen Gartenanlagen; ein vortrefflicher Sänger, der im Mai zu uns kommt, im Juni brütet und Anfangs des Herbstes unser Land verlässt.

† 5. *Curruca garrula*, Brehm & Briss. *Mot. sylvia*, Pall. *Sylvia curruca*, Latham. *S. dumetorum*, Lath. & Linné.

Die Klappergrasmücke, Zaungrasmücke, geschwätzige Grasmücke, Müllerchen.

Etwas kleiner und dunkler als Nr. 3, oben tiefgrau, auf dem Kopfe dunkelaschgrau, unten weisslich.

In manchen Gegenden, zumal im flachen Lande beinahe in jeder dichten Hecke zu treffen. Kömmt im April an und geht im September weg.

B. Fremde Grasmücken. *Currucae peregrinae*.

† 1. *Curruca orphea*, Brehm. *Sylvia orphea*, Auct. *S. philomela*, Bechst. *Luscinia major*, Briss. *Motacilla luscinia major*, Linn.

Die Sänger-Grasmücke, Sprosser-Grasmücke, ungarische Nachtigall, Au-Nachtigal.

Sie ist $6\frac{1}{4}$ " lang; oben aschgrau, am Rücken bräunlichgrau, Unterleib weiss, Seiten und After rostfarb angeflogen; der Kopf des Männchens im Frühlinge bis unter das Auge und in den Nacken schwarz, im Herbst dunkelgrau; beim Weibchen graubraun, Zügel und Ohrgegend dunkelgrau; über den Zügeln ein undeutlicher lichter Streif; Schwanz und Flügel dunkelbraun, letztere weiss gesäumt.

Kömmt in den gebirgigen Gegenden von Mähren und k. k. Schlesien nie vor, desto häufiger aber bewohnt sie die Auen der March und Taja im südl. Mähren. Die Sprosser-Grasmücke ist ein ausgezeichneter Sänger — und wird von vielen für eine Nachtigall gehalten.

XCI. Laubvögel. Phyllopneustæ, Meyer. (Ficedula, Koch).

Schnabel pfriemenförmig, an der Wurzel breit; Fuss mittellang und schwach; Oberkörper grünlich, Unterleib gelblich und weiss, oder weiss; Schwanz mittellang, ein wenig ausgekerbt; die Weibchen sind etwas kleiner als die Männchen, die Jungen den Alten ähnlich gefärbt.

Sie fressen Insecten und legen röthlich gesprengelte Eier.

- † 1. *Phyllopneuste sibillatrix*, Boje. *Sylvia sibillatrix*, Bechst. *Regulus sibillatrix*, Cuvier. *Sylvia sylvicola*, Latham. *Ficedula sibillatrix*, Koch.

Der schwirrende Laubvogel, Waldlaubsänger, grüner Laubsänger.

Er ist nur $4\frac{3}{4}$ " bis 5" lang, oben dunkelzeisiggrün, unten gelblichweiss, am Bauche weiss; die Zügel und ein Strich durch die Augen schwärzlich, die Füsse schmutzig röthlichgelb.

In allen Nadelwäldern, vorzüglich im Unterwuchse ziemlich häufig; kömmt im April und zieht im September fort.

- † 2. *Phyllopneuste fitis*, Brehm. *Sylvia fitis*, Bechst. *Motacilla acredula*, Linn. *Regulus fitis*, Cuvier. *Motacilla trochillus*, Linné. *Ficedula trochillus*, Keys. *Fic. fitis*, Koch. *Sylvia flaviventris*, Vieill.

Der Flötenlaubvogel, Fitissänger, Fitislaubvogel, Birkenlaubsänger.

Seine Länge beträgt 4" 6"; oben olivengrün, unten weiss, bis zur Brust gelblich angeflogen, im Herbst unten blassgelb.

Er kömmt im April und zieht südlich im September. Man hört ihn in den Laub- und Nadelwäldern locken in Einem fort: hoit! hoit! hoit!

- † 3. *Phyllopneuste rufa*, Brehm & Boje. *Motacilla rufa*, Linné. *Ficedula rufa*, Latham. *Sylvia rufa*, Lath. *S. abietina*, Briss. *S. nemorosa*, Baldenst. *Regulus rufus*, Cuvier.

Der graue Laubvogel, Weidensänger, Weidenzeisig, kleinste Grasmücke, Tannen-Laubvogel.

Er ist der kleinste Laubvogel (der deutsche Kolibri); $4\frac{1}{4}$ " lang; oben olivengrüngrau, unten gelblichgrau oder schmutzigweiss; die Wangen bräunlich; der Flügelrand blassgelb; die Füsse braunschwarz mit gelben Sohlen.

Von März bis Oktober bei uns zu finden und an seinem Geschrei „till tell rrr!“ zu erkennen.

XCII. Bastardnachtigall. *Hypolais*, Brehm.

Gestalt und Farbe der Laubsänger mit grossem, breitem Schnabel und etwas stärkerem Körper und Füsse. Sie ähneln den Laubvögeln, machen aber den Uebergang zu den Schilfsängern und bauen ihre Nester fast wie diese, legen aber ganz andere Eier.

† *Hypolais alticeps*, Brehm. *Motacilla hypolais*, Linn. *Ficedula hypolais*, Keys. *Sylvia hypolais*, Naumann. *S. polyglotta*, Vieill. *Regulus hypolais*, Cuvier. *Muscipeta hypolais*, Koch.

Der Garten-Laubvogel, die hochköpfige Bastardnachtigall, grossschnäbeliger Laubsänger, grüngelbe Grasmücke, gelbbauchiger Sänger, Sprachmeister. Spottvogel.

Er ist $5\frac{1}{2}$ " lang, oben olivengrün, unten schwefelgelb, in der Jugend blässer, mit sehr hohem Scheitel;*) die erste Schwinge länger, als die längsten Oberflügeldeckfedern, die hintern Schwungfedern mit weissgrauen Kanten; die Füsse lichtblau.

Dieser Laubvogel, welcher unsere Park- und Gartenanlagen mit seinem Gesange belebt, wird mit vollem Rechte „Bastardnachtigall“ genannt. Nach Dr. Schinz's Dafürhalten nimmt er unter unsern Sängern den dritten Rang ein. Den ersten die Nachtigall (Sprosser), den zweiten der Sumpfrohrsänger und den dritten dieser Vogel. Im Flachlande ist er häufig, in Gebirgsgegenden aber nur hie und da einzeln zu treffen. Er kömmt im Mai, brütet im Juni und geht Anfangs September weg.

XCI. Eigentliche Schilfsänger. *Calamohërpe*, Boje. *Calomodytæ*, Naumann.

Sänger mit sehr schmaler, gestreckter Stirne, daher der Kopf gegen den Schnabel von allen Seiten spitzig zulauft. Schnabel verschieden gestaltet; Füsse mittellang, stark, mit grossen und gekrümmten Nägeln; Flügel mittellang mit aufwärts gebogenen Schwungfedern; Schwanz abgerundet, fast keil- oder stufenförmig; Oberkörper ungefleckt, Männchen und Weibchen,

*) Mit plattem Kopfe ist *Hypolais planiceps*, Brehm.

Alte und Junge ähnlich gefärbt. Ueber das Auge zieht sich ein lichter Streif hin.

Sie leben im Rohre oder feuchtstehenden Gebüsche, fressen Insecten, bauen künstliche Nester und legen grünliche oder weissliche, grau und braungefleckte Eier.

† 1. *Calamoherbe turdoides*, Boje. *Turdus arundinaceus*, Linné. *Sylvia turdoides*, Meyer. *Salicaria turdoides*, Meyer. *Sal. turdina*, Holmeyer. *Curruca turdoides*, Cuvier.

Der drosselartige Schilfsänger, Drossel-Rohrsänger, Rohrdrossel, Schilfdrossel, Rohrsperling, Rohrspatz.

Er ist $7\frac{1}{2}$ " lang mit Drosselschnabel, oben ölgrün oder gelblich rostgrau, ein deutlicher gelblichweisser Strich über dem Auge; Unterleib rostgelblichweiss; Mundwinkel orangeroth. Das Männchen ist an der Gurgel aschgrau überlaufen.

Nicht sehr häufig seit in Mähren und Schlesien die grossen Teiche und Seen meistens trocken gelegt und der Agricultur zugewendet worden sind. Hie und da an der March und Taja, wo Schilf und Rohr in sumpfigen Gegenden wächst. Kömmt im Mai und zieht im September weg.

† 2. *Calamoherbe arundinacea*, Brch. *Sylvia arundinacea*, Latham. *Motacilla arundinacea*, Linn. *M. fasciata*, Bechst. *Salicaria arundinacea*, Brisson. *Curruca arundinacea*, Briss.

Der Teich-Rohrsänger, Rohrschilfsänger, Teichschilfsänger, Rohrgrasmücke.

Seine Länge beträgt 5"—6", Oberleib gelblich rostgrau, ein deutlicher weisslich rostgelber Streif über dem Auge; Unterleib rostgelblichweiss, hat eine röthlichgelbe Binde über dem Schwanz.*)

Hält sich auf kleinen mit Schilf bewachsenen Teichen auf. Ankunft im Mai, Brutzeit im Juni, Zugzeit im September.

† 3. *Calamoherbe palustris*, Boje. *Sylvia palustris*, Bechst. *Salicaria palustris*, Keys.

Der Sumpfschilfsänger, Sumpfsänger, Sumpfrohrsänger, Rohrspottvogel, Weidenschilfsänger.

Seine Länge ist $5\frac{1}{2}$ "—6", Bürzel und Oberkörper olivengrün, Unterkörper gelblichweiss, Schnabel etwas gestreckt und breit; mit kürzerem und kleinerem Schnabel ist: *Calomoherbe philomela* & *musica*, Brehm. Ein ausgezeichnete Sänger, dessen Gesang viele Aehnlichkeit mit dem des *Hypolais alticeps* hat. Man

*) Brehm's Schilfsänge, C. Brehmii, vom Hrn. A. Müller so genannt S. 28 in seinem „Verzeichnisse der in Mähren vorkommenden Vögel“ scheint höchst wahrscheinlich ein junger Vogel dieser Art gewesen zu sein.

findet ihn einzeln in Weidengebüschen an Flussufern und Teichen, wo er auch im Juni nistet.

XCIV. Seggenschilfsänger. Caricicola, Brehm.

Leben mehr und lieber im Riedgrase als im Rohre, auch zwischen andern Kräutern. In der Gestalt sind sie den echten Schilfsängern ähnlich, mit dunkel gestreiftem Oberkörper.

† *Caricicola phragmitis*, Brehm. *Sylvia phragmitis*, Bechst. *Salicaria phragmitis*, Keys. & Blas.

Der Uferseggen-Schilfsänger, Schilfrohrsänger. Wasserweisskehlchen, Schilfsänger.

Seine Länge ist $5\frac{1}{2}$ " , der Schnabel mittelmässig, der Scheitel hell olivenbraun mit schwarzbraunen Flecken; der ölgraue, im Herbst rostgelbbraune Oberleib hat braunschwarze Längeflecken, der Unterkörper ist rostgelb oder rostgelblichweiss; der Bürzel mit Rostfarbe überlaufen und ungefleckt, an den dunkelbraunen Flügeln sind die hinteren Schwungfedern heller als die übrigen gesäumt.

Er kömmt im April einzeln an, streift in Gesellschaft mit anderen Schilfsängern in Erlen- und Weidengebüschen herum und bewohnt die mit Binsen und Schilf bewachsenen Sümpfe, die er im Oktober verlässt.

† *Caricicola cariceti*, Brehm. *Sylvia cariceti*, Naumann. *S. aquatica*, Latham. *S. salicaria*, Bechstein. *Motacilla aquatica*, Linné. *Calamoherpe aquatica*, Boje.

Der Riedgras-Schilfsänger, Binsensänger, Seggenrohrsänger, Wasserschilfsänger.

Er ist 5" lang, dem vorhergehenden ähnlich, aber gelber mit einem rostgelben oder weissgrauen Streifen längs der Mitte des Kopfes, der Schnabel sehr gestreckt, hinten breit.

Er ist selten in Mähren und nur auf dem Zuge zuweilen an den mit Riedgras und Schilf bewachsenen Teichen oder Flüssen zu finden.

XCV. Zaunkönig. Troglodytes, Cuvier. Regulus, Brisson.

Kleine, reich befiederte Vögelchen mit sehr kurzen Flügeln, dünnem, pfriemenförmigem Schnabel, etwas starken Füßen und brauner Hauptfarbe auf dem Oberkörper. Sie tragen den Schwanz immer aufwärts und ausgebreitet; die Geschlechter sind gleich gefärbt, die Jungen wenig anders als die Alten gezeichnet. Sie fressen Insecten und durchkriechen nach ihnen alle Löcher, leben einzeln, wandern nicht, bauen backofenförmige Nester und legen viele, weisse zart roth gepunktete Eier.

† *Troglodytes domesticus*, Brehm. *Tr. parvulus*, Koch. *Tr. punctatus*, Auct. *Tr. troglodytes*, Cuvier. *Motacilla troglodytes*, Linn.

Der Hauszaunkönig, der Zaunschlüpfer, Zaunkönig, Schneekönig.

Ausser dem Goldhähnchen der kleinste europäische Vogel. Er ist nur 4" lang, oben rostbraun mit etwas dunkleren Querstreifen gewässert, der Schwanz deutlich gebändert, unten rostgrau, an den Seiten und dem Bauche schwärzlich und weisslich betropft.

Als Standvogel gemein im Sommer an Waldbächen, im Winter an Zäunen der Gärten, an Häusern und Gebäuden.

XCVI. Fluevogel, (Braunelle). *Accentor*, Bechst.

Schnabel ziemlich gerade oder ein wenig aufwärts gebogen, hart, kegelförmig, mittellang, an der Schneide eingezogen; Füsse mittellang und stark, Hinterzehe mit einem stark gekrümmten, ziemlich grossen Nagel; Flügel und Schwanz mittellang; die erste Schwungfeder sehr klein, schmal und spitzig; die dritte und vierte sind die längsten; Gefieder etwas locker; Oberkörper viel Braun, daher der Name „Braunelle.“ Die Geschlechter sind fast gleich gezeichnet; die Jungen gefleckt.

Sie fressen Insecten und Sämereien, wandern und legen grünblaue Eier.

† *Accentor pinetorum*, Brehm. *Ac. modularis*, Koch. *Motacilla modularis*, Linn. *Sylvia modularis*, Latham. *Currucula sepiaria*, Briss.

Der Fichtenfluevogel, die Hecken-Braunelle, schieferbrüstiger Fluevogel, schieferbrüstige Grasmücke, Fluevogel-Sänger.

Seine Länge ist 6", Kopf und Hals schiefergrau, der Mantel rostfarben mit schwarzbraunen Längsflecken, auf der Brust geht das Schiefergrau in Weiss über. Die Flügel haben eine weisse Fleckenbinde; Schwanz graubraun.

Kömmt im April an, brütet Anfangs Juni und zieht Ende Oktober weg; liebt gebirgige Schwarzwälder und durchstreicht auf seinen Wanderungen alle Hecken.

Meisenartige Vögel. *Paridae*, Brehm.

Schnabel hart, kurz, dick, kegel- oder pfriemenförmig. Füsse niedrig, stark, oft klein, drei Zehen vor- und eine rückwärts gerichtet, mit gekrümmten, scharfen Nägeln; Flügel mittellang; Schwanz mittel- oder sehr lang; Gefieder weitstrahlig und locker. Sie leben gesellschaftlich, wandern, fressen Insecten und Sämereien und legen viele Eier.

XCVII. Meise. *Parus*, Linné, Cuvier & Brehm.

Schnabel kegelförmig, zusammengedrückt, vorn scharf, nicht spitzig; der mittel- oder etwas lange Schwanz abgerundet, ab- oder etwas ausge-

schnitten. Die Weibchen sind von den Männchen wenig oder nicht verschieden; die Jungen ähneln gewöhnlich der Mutter.

Sie klettern und hacken, fressen Sämereien und legen in Höhlungen weisse, rothgepunktete Eier,

† 1. *Parus major*, Linné. *Parus fringillago*, Pallas.

Die Finkmeise, Kohlmeise, grosse Meise.

Sie ist $5\frac{1}{2}$ " — 6" lang, der Schnabel ist gestreckt; Oberrücken olivengrün, Scheitel, Kehle und ein Strich auf der Gurgel herab schwarz, Wangen und Schläfe weiss, ein Flecken am Nacken grüngelb; der Unterkörper blassgelb, die Farben des Weibchens sind weniger rein, und der schwarze Streif am Unterleib weniger stark. Bei uns als Stand- und Strichvogel immer zu treffen.

† 2. *Parus caeruleus*, Linné.

Die Blaumeise.

Die Länge derselben beträgt $4\frac{1}{2}$ " — 5", auf dem Scheitel und Hals schön blau, mit weisser Stirne und Wange, am Flügel und Schwanze hellblau; Unterleib gelblich.

Sehr häufig in Wäldern und Gärten; brütet im Mai.

† 3. *Parus palustris*, Linné. *P. stagnatilis*, Brehm. *P. atricapillus*, Gmel.

Die Sumpfmeise.

Sie ist $4\frac{3}{4}$ " lang, der Kopf bis auf den Nacken hinab tief schwarz, Wangen und Schläfe weiss, das Kinn schwarz, der Oberkörper röthlich braungrau, der Unterleib schmutzig weiss.

Sie besucht unsere Gärten und hält sich gerne an baumreichen Bach-, Fluss- und Teichufern auf. Sie brütet im Mai und baut ihr Nest gerne in Zwiseln (Baumzweigen).

† 4. *Parus ater*, Linné. *P. carbonarius*, Pallas.

Die Tannenmeise, kleine Kohlmeise.

Eine kleine Meise $4\frac{1}{2}$ " lang, mit schwarzem Kopfe und Vorderhalse, aschgrauen Rücken, weissen Nackenflecken und grau-weissen Unterkörper.

Sie verlässt selbst auf ihren herbstlichen Wanderungen nur sehr selten die Tannen- und Fichtenwälder im Gebirge, daher sieht man sie nur zuweilen auf den Ebenen.

† 5. *Parus cristatus*, Linné.

Die Haubenmeise, Schopfmeise.

Sie ist 5" lang, der Kopf mit einem zugespitzten Federbusche, aus schwarzen weiss geramten Federn bestehend, mäusegrauen Oberkörper und weissgrauen, an der Kehle schwarzem Unterkörper.

Kömmt im hohen Gebirge in Nadelwäldungen sehr häufig; in den Ebenen aber seltener vor; Brutzeit im Mai.

XCVIII. Schwanzmeise. Paroides, Brehm. P. longicaudati, Naumann.

Schnabel sehr kurz, an beiden Kinnladen stark gewölbt; der stufenförmige Schwanz länger als der Vogel; das Gefieder sehr locker. Sie leben bloss von Insecten und bauen künstliche, ballförmige Nester.

† *Paroides caudatus*, Brehm. *Parus caudatus* Linné.

Die kleinschnäblige Schwanzmeise, Schneemeise, Pfannenstiel, Müllermeise.

Länge $5\frac{1}{2}$ " — 6". Kopf und Unterleib mehr oder weniger weiss, an den Seiten röthlich, auf dem röthlich eingefassten Rücken und dem Mittelschwanz schwarz, die äussersten Schwanzfedern haben weisse Keilflecken.

Sie liebt mehr die Laub- als Nadelwälder, besonders häufig sieht man sie auf Birken und Erlen, auch durchsucht sie fleissig unsere Obstgärten. Brutzeit im Mai.

XCIX. Bartmeise. Mystacinus, Cuvier.

Gestalt wie bei den Schwanzmeisen, der Schnabel länger, das Gefieder weniger locker, ein schwarzer Knebelbart bei den Männchen; ein weisser bei den Weibchen.

Mystacinus arundinaceus, Brm. *Mystacinus biarmicus*, Brehm.

Parus biarmicus et russicus, Linné. *P. russicus*, Gmel.

Die russische Bartmeise, Bart-Rohrmeise.

Sie ist $6\frac{1}{4}$ " lang, auf dem Kopf sanft aschgraublau, auf dem Rücken und Mittelschwanz zimmetbraun, unten blassrosenroth, das Männchen mit einem schwarzen, das Weibchen mit einem weissen Knebelbart, die Jungen sind ohne Knebelbart, oben schwarz und rothgrau, unten röthlich weiss.

Diese Meise, welche grosse mit Gebüsch vermischte Rohr- und Binsenstrecken zu bewohnen pflegt, war schon vor 40 Jahren in Mähren, wo noch an der unteren March und Taja derlei Schilf- und Rohrgebüsche bestanden, sehr selten anzutreffen, jetzt dürfte sie meines Wissens bei uns kaum mehr zu finden sein.

C. Beutelmeise. Pendulinus, Cuvier.

Das Gefieder ist sehr locker, der Schnabel pfriemenförmig, mittelmässig, der Schwanz mittellang. Sie bauen beutelförmige dicht gewebte Nester und legen weisse Eier.

Pendulinus polonicus, Brehm, *Parus polonicus*, Briss.

Die polnische Beutelmeise.

Ihre Länge ist $4\frac{1}{2}$ ", Kopf und Nacken aschgrau, Rücken rostbraun; Kopfseiten schwarz; Unterleib weisslich. röthlich überflogen. Die Jungen fast ganz rostfarben.

Diese Meise, so viel mir bekannt ist, kömmt in Mähren gar nicht vor. Ein Exemplar sammt dem Neste, das ich im Jahre 1815 vom Förster Hrn. Filbier aus dem Dorfe Weichsel erhielt, bewahrt das Scherschnick'sche Museum in Teschen und es dürfte bis nun für ein Unicum gelten. In dem benachbarten Galizien und Ungarn sind sie nicht so selten.

Cl. Goldhähnchen. *Regulus*, Aldrovand.

Ueber jedem Nasenloche des mittellangen, sehr zarten Schnabels liegt ein kammartiges Federchen; Zunge hart, flach und dünn; Füsse schwächlich, die Hinterzehe mit stark gebogenem Nagel; Flügel mittelmässig, die erste Feder kurz, schmal und spitzig, die zweite länger, aber kürzer als die dritte, welche die längste ist. Das Gefieder ist sehr locker und weit strahlig; die Weibchen sind weniger schön als die Männchen, die Jungen ohne Kopfschmuck. Sie leben gesellschaftlich, wandern, fressen Insecten, bauen künstliche, aber offene Nester und legen viele fleischfarbige gepunctete Eier.

† *Regulus crococephalus*, Brehm. *Reg. cristatus*, Koch. *R. aureocapillus*, Meyer. *R. flavicapillus*, Naumann. *Sylvia regulus*, Auctorum. *Motacilla regulus*, Linné.

Das saffranköpfige Goldhähnchen, gemeines Goldhähnchen, gekrönter Sänger.

Es ist $3\frac{1}{2}$ —4" lang, oben zeisiggrün, auf dem Scheitel in der Mitte saffran-, auf den Seiten goldgelb, mit einem schwarzen Seitenstreifen; über die Flügel zwei weisse Querbinden, unten schmutzig braunlich weiss.

Es ist immer als Stand- und Zugvogel mehr im Gebirge als auf dem flachen Lande in Nadelwäldern zu finden, wo es auch im Mai nistet.

† 2. *Regulus pyrocephalus*, Brehm. *R. ignicapillus*, Brehm. *Sylvia ignicapilla*, Brehm. *S. regulus*, Bechstein.

Das feuerköpfige Goldhähnchen.

So gross als das vorige mit grossem Schnabel, hochfeuerfarbigen Mittelkopf und weissen Augenstreifen.

Es ist viel seltener als das Vorhergehende; es besucht im Herbste auf dem Zuge zuweilen unsere Gärten und Parkanlagen.

Taubenartige Vögel. *Columbidae*, Brehm & Leach.

Die ritzartigen Nasenlöcher liegen unter einer weichen wulstigen, die Wurzel des kleinen, geraden, vorn gekrümmten Schnabels bedeckenden Haut; die Füsse sind kurz oder mittellang, vierzehig, drei Zehen nach vorne gerichtet und an ihrer Basis wenig oder gar nicht verbunden, die Hinterzehe etwas

kürzer. Die grossen und kleinen Federn sind hart und barsch, zum Theile schillernd. Die Geschlechter sind nicht oder sehr verschieden, die Jungen anders als die Alten gezeichnet. Sie fressen fast nur Sämereien, auch Beeren und legen in kunstlose Nester zwei weisse Eier. Sie nähren die Jungen aus dem Kropfe.

III. Taube. *Columba*, Linné, Brehm & Boje.

Schnabel mittellang, etwas schwach; Mundkanten eingezogen und klaffend; Füsse oft kurz oder etwas klein; Schwanz zwölfedrig, abgerundet; die ähnlich gefärbten Weibchen sind kleiner als die Männchen, aber wie sie taubenhalsig;* die Jungen nicht; die Hauptfarbe der meisten ist mohnblau.

† *Columba palumbus*, Linné. *C. pinetorum* & *torquata*, Brehm.

Die Ringeltaube, Holztaube, Wildtaube.

Ihre Länge beträgt 15"—17"; blaugrau, der Kopf dunkelblaugrau gedämpftes Purpurroth, Hals meergrün und purpurroth schillernd, an den Seiten ein weisser Halbmond, und auf dem Flügel nahe dem Vorderrande ein grosser weisser Längsfleck; unten mohnblau, am Bauche weiss. Die Jungen ohne Glanz und weissen Halsflecken.

Sie kömmt im März, brütet im Mai und geht im Oktober weg. Sie liebt besonders die Fichten- und Laubwälder im Gebirge und Hügellande.

† 2. *Columba oenas*, Briss. *C. arborea* & *cavorum*, Brm.

Die Hohltaube, Holztaube.

Ist nur 12"—13" lang, oben ganz mohnblau, wenig taubenhalsig, mit angedeuteten Flügelbinden; Mantel graublau, unten mohnblau, am Kropfe weinroth.

Im März sieht man schon hie und da ein Paar dieser Tauben in Nadelwäldern auf Buchen oder auf feuchten Wiesen, brütet im Mai und zieht Ende September fort. Sie ist nicht sehr häufig bei uns und hält sich lieber in Gebirgsgegenden als auf dem Lande auf.

3. *Columba livia*, Brisson. *C. rupestris*, Brehm.

Die Felsentaube, Feldtaube.

Ihre Länge beträgt 12½" — 13½"; Hauptfarbe mohnblau mit weissen Unterrücken, zwei schwarzen Flügelbinden, schwarzer Schwanzbinde, und Kropf grün und Purpurroth schillernd.

Diese Taube, die sich im wilden Zustande nie bis zu uns nach Mähren oder k. k. Schlesien zu verirren scheint, kömmt bloss in den Südländern des österr. Kaiserstaates vor. Wir führen sie

*) D. h. schön blau und röthlich schillernd.

hier bloss an, weil die *C. livia* von vielen für die Stamm-mutter unserer Haustauben gehalten wird. Ohne uns in eine Beschreibung aller Varietäten der Haustauben (*Columba domestica*) einzulassen, erwähnen wir nur Einiger, die in hiesigen Taubenschlägen vorzukommen pflegen, als:

Columba cristata, die Schopftaube. *C. cuculata*, die Schleiertaupe. *C. dasipus*, die Trommeltaube. *C. gutturosa*, die Kropftaube. *C. gyrratrix*, die Purzeltaube. *C. laticauda*, die Pfauentaube. *C. tabellaria*, die Post- oder türkische Taube.*)

III. Turteltaube. *Peristera*, Boje.

Kleiner als die eigentlichen Tauben, ohne Halsschiller, aber mit einem ganzen oder unterbrochenen Halbringe.

† 1. *Peristera turtur*, Boje & Brehm. *Columba turtur*, Linné.
Die Turteltaube, Turteltäubchen.

Sie ist 10" — 11" lang; hell mohnblau, auf dem Mantel rostfarben mit schwarzen Flecken, auf dem Unterrücken schwarzgraublau; Kehle und Brust sanft Purpurroth. Der weinfärbige Unterkörper ist auf dem Bauche weiss. Das Männchen an den Seiten des Halses mit abwechselnd weissen und schwarzen Querstreifen; die Jungen sind fast ganz grau.

Sie kömmt im April in unsere Laub- und Nadelwälder und zieht im September haufenweis ab.

† 2. *Peristera risoria*, Boje & Brehm. *Columba risoria*, Linn.
Die grosse Lachturteltaube, die Lachtaube.

Ihre Länge beträgt 10", Hauptfarbe: graurosenengelblich, auf dem Mantel gelblichgrau, mit schwarzem Halsringe auf dem Hinterhalse; in der Jugend fehlt der Halsring. Gezähmt wird sie bei uns in Gärten gehalten, und ihre Farbe erscheint oft rein gelblichgrau.

CIV. Waldhuhn. *Tetrao*, Linné et aliorum.

Schnabel kurz, stark, dick, sehr gewölbt, an den Seiten nur wenig zusammengedrückt. Zunge mittellang, ein längliches Dreieck bildend; über dem Auge eine mit Plättchen besetzte rothe Haut. Füsse niedrig, stark, die Fusswurzel bei manchen ganz, bei andern vom Fersengelenke herab halb befiedert. Hauptfarbe der Männchen schwarz, die der viel kleinern Weibchen grösstentheils rostfarbig, heller und dunkler gefleckt. Der Schwanz besteht aus 16—18 Federn und ist mittellang, breit; Flügel kurze, die vierte und fünfte Feder die längsten.

*) Alle Spielarten der Haustauben brüten 6—10 Mal im Jahre, wenn sie reichliches Futter bekommen. Auch begatten sie sich unter einander und unendliche Varietäten werden auf diese Art hervorgebracht.

Sie bewohnen bei uns bloss die im hohen Gebirge gelegenen Nadelholzwaldungen der Karpathen und Sudeten, fressen Sämereien auch Beeren (Bromm- und Heidelbeeren), im Winter die Spitzen und Nadeln der Waldbäume; die Jungen nähren sich nur von Insecten.

† 1. *Tetrao urogallus*, Linné. *Tetrao major*, Brehm.

Das grosse Auerhuhn, Auerwaldhuhn, Auerhahn.

Das Männchen ist 34"—40", das Weibchen nur 24"—28" lang. Das Männchen ist oben schwärzlich, auf dem Mantel schwarzbraun, rostbraun gewässert; Schultern kastanienbraun; am Unterleibe schwarz, bis zur stahlgrünen Brust aschgrau gewässert; der abgerundete Schwanz einfarbig schwarz. Das Weibchen hat oben Schwarz, Braun, Rostgelb und Weisslichgrau untereinander gemischt, unten Rostgelbroth.

Ist in den hohen Waldgegenden des Teschner Kreises, besonders in dem erzherzoglichen Althammer-Revier, ferner im Neutitscheiner Kr. auf dem Hochwälder Territorium, und in den hohen Gebirgswäldern des Olmützer und Troppauer Kreises als Standvogel, jedoch nicht häufig, zu treffen. Es ist ein sehr scheuer Vogel, besonders aber das Männchen, welches nur zur Balzzeit, während welchem Act es blind und taub zu sein scheint, vom Jäger geschossen werden kann. Die Henne scharrt zwischen dichten Buchengestrippen und in jungen Tannen- und Fichtenschlägen in den dort überall vorkommenden hohen Heidelbeerstauden eine Vertiefung aus, kleidet das Nest mit trockenem Gras und Laub und ihren eigenen Federn aus, und legt Mitte Mai 10—15 gelblichweisse, mit rostgelben und dunkelbraunen Punkten und Flecken bezeichnete Eier. Am 30. August 1845 wurde bei Altbürgersdorf (unweit Jägerndorf) ein Weibchen geschossen, welches Samenkapsel von *Viola sudetica*, Blätter von *Cineraria sudetica* und Blumenköpfe von *tussilago alpina* noch im Kropfe hatte; es musste also kurz zuvor dieser Vogel das Hochgebirg verlassen haben.

† 2. *Tetrao tetrrix*, Linné. *Tetrao juniperorum*, Brehm.

Das Birkwaldhuhn, Birkhuhn, Birkhahn, Schildhahn.

Er ist 21" lang; das Männchen glänzend blauschwarz, mit schön ausgebogenen äussern Steuerfedern (die langen Gabelzinken des Schwanzes sichelförmig auswärts gebogen), weissen Flügelbinden und prachtvoll rothem Kämme über den Augen. Das Weibchen ist rostgelb mit schwarzen Querstreifen und einer weissen Binde über die Flügel, der Schwanz nur kurz gegabelt.

Dieses in Mähren und k. k. Schlesien ziemlich selten vorkommende Huhn bewohnt nur die hohen Gebirge des Teschner, Neutitscheiner, Olmützer und Troppauer Kreises. Es verirrt sich

zuweilen aus den höchsten Bergregionen bis in die Verzweigungen des Mittelgebirges. Am 20. August 1846 wurde ein Männchen bei Friedensdorf nächst Jägerndorf auf den Feldern gefangen.

Im Jahre 1851 fand der Förster in Morawka ein Nest mit sieben Eiern und im November erlegte ein Heger im Morawker Revier einen alten Hahn. In der Sammlung des Hrn. Schwab, Apotheker in Mistek, befindet sich ein schöner Birkhahn, der 1852 im Paskauer Waldreviere (Neutitsch. Kr.) geschossen wurde. Er ist ein Stand- und Strichvogel, da er zur Winterzeit sein Revier oft verlässt und die niedergelegenen Waldgegenden der Nahrung wegen besucht.

CV. Haselhuhn. Bonasia, Steph. Attagenae, Naum.

Gestalt wie bei den Waldhühnern, Körper viel kleiner; Hauptfarbe rostfarbig und grau; Fusswurzel von der Ferse herab nur zur Hälfte befiedert; die Geschlechter weniger verschieden als bei den Waldhühnern. Sie bewohnen gemischte Wälder, besonders wenn ihre Lage Felsen und Haselnusssträucher hat.

† *Bonasia lagopus*, Brehm. *B. sylvestris*, Brisson. *Tetrao bonasia*, Linné.

Das Haselhuhn, Haselwaldhuhn, das europäische oder nordische Haselhuhn.

Es ist 13"—15" lang, rostgelb, schwarz und weiss in die Quere gebändert und gefleckt; die Schwanzfedern hell aschgrau und schwarz gewässert mit schwarzer Randbinde. Das Männchen mit verlängerten Kopffedern und schwarzer Kehle, welche dem Weibchen fehlt.

Es hält sich in den höheren Gegenden Mährens und Schlesiens in bergigen mit Nadelholz, jungen Buchen und Haselstauden bewachsenen Orten auf, brütet im Mai und ist durch das ganze Jahr bei uns zu finden. Es frisst gerne die Knospen des Haselnussstrauches, im Sommer und Herbst aber auch Heidel-, Preisel-, Bromm- und Himbeere.

† Das Bergschneehuhn (*Lagopus montanus*, Br. *Tetrao lagopus*, L.) soll im Winter bei Reiwiese (in k. k. Schlesien) nach der Aussage dortiger Forstmänner, schon einige Mal gefangen worden sein.

CVI. Fasan. Phasianus, Linné.

Schnabel länger als bei den Waldhühnern, gewölbt und niedrig; der viel höhere Fuss hat beim Männchen einen Sporn. Schwanz lang, keilförmig, sehr abgestuft, aus achtzehn Federn bestehend, von welchen die mittelsten oft dachförmig gestaltet sind. Sie bewohnen die warmen Länder der alten Welt, leben in Polygamie (Vielweiberei) fressen Körner, andere Sämereien und legen viele schmutzig röthlichgelbe oder olivengrüne Eier.

† *Phasianus colchicus*, Linné. *Ph. marginatus*, Wolf.

Der Edelfasan, Fasan, der gebänderte oder gemeine Fasan.

Er ist 26" — 34" lang; das Männchen: Hals und Kopf stahlblau, Rücken kupferroth und Purpurschiller mit schwarzen Bogenflecken und weissgelben Pfeilflecken auf schwarzem Grunde; Unterleib und Brust feurig rostroth mit schwarzen Federsäumen, der Schwanz mit abgestutzt schwarzen Querbändern. Das Weibchen ist viel kleiner, oben braun und schwarzbraun mit hellern Federändern, unten fast ganz gelbgrau, an den Seiten dunkelbraun mit hellern Federkanten.*)

Der gemeine Fasan kömmt in Schlesien bloss in geschlossenen Fasangärten, in Mähren aber auch ausser denselben im verwilderten Zustande in den Auen und Buschhölzern vor, die gegen rauhe Winde geschützt, mit Wasser und Wiesen versehen und von fruchtbaren Feldern begränzt werden. Die Henne legt im Mai unter dichten dunklen Sträuchen 14 — 18 gelblich olivengrünliche Eier.

† 2. *Phasianus pictus*, Linné & Temminck. Der Goldfasan.**)

Er ist kleiner als der gemeine, hat aber einen längeren Schwanz; unten feuerroth, Kopf mit einem goldfarbigen Federbusch; Hals mit einem hochgelben und schwarz gesäumten Kragen; Rücken grün, Bürzel gelb, Flügel rothbraun mit einem blauen Flecken auf den Schwungfedern zweiter Ordnung; Schwanz schmal, braun und grau gefleckt; Backen roth, Augen goldgelb, Füsse fahlbraun. Das Weibchen kleiner, fast ganz schwarz mit rostgelben Streifen, Rücken und Schwanz braun mit weissen Tüpfeln.

Dieser prächtige Vogel wird bei uns in den Ziergärten hoher Herrschaften gehalten, und fortgepflanzt. Die Henne legt 8—12 schmutzig röthlichgelbe Eier, die sie in 23 Tagen ausbrütet.

† 3. *Phasianus nyctemerus*, Linné. Der Silberfasan.

Er ist grösser als der europäische Fasan, weiss und sehr fein schwarz gewässert, unten und die Haube schwarz; die nackte rothe Haut am Kopfe ist gross und lappig. Das Weibchen ist braun und grau gewässert, unten schwarz gebändert.

Er wird bloss in Ziergärten gehalten. Die Henne legt in einer Vertiefung unter einem Strauche 10 — 15 röthlichgelbe Eier und brütet sie in 20 Tagen aus.

*) Eine weissgefleckte Varietät bei uns und in Böhmen unter dem Namen „Fasanen-Schecken“ bekannt, gehört gerade nicht zu den Seltenheiten. Das Franzens-Museum besitzt einige davon.

**) Wir nehmen sowohl den Gold- als Silberfasan, die eigentlich nur in China einheimisch sind, in unsere Beschreibung auf, weil sie in den grossartigen Gärten des Fürsten von Liechtenstein in Eisgrub und Lundenburg, ferner in den fürsterzbischöflichen Gärten zu Kremsier in bedentender Anzahl gehalten werden.

CVII. Feldhuhn. *Perdix*, Latham.

Schnabel kürzer als bei den Fasanen; Füsse nicht hoch, etwas stark, unbefiedert; der aus 12 bis 18 Steuerfedern bestehende, kurze Schwanz hängt herab, die kurzen Flügel haben harte Schwungfedern. Die Geschlechter sind wenig, die Jungen von den Alten sehr verschieden.

A. Rothschnäblige Feldhühner. *Perdices erythrorhynchoi*, Brehm.

† *Perdix saxatilis*, Wolf. *P. graeca*, Brisson. *P. rupestris*, Brehm.

Das Steinhuhn, Steinfeldhuhn.

Es ist 12"—14" lang und von schöner Zeichnung. Der Oberkörper, der Kopf und die Oberbrust sind blaugrau; Wangen, Kehle und Gurgel sind weiss mit einem beiderseits scharf begränzten schwarzen Bande eingefasst. Brust, Bauch und After rostgelb, die Seiten mit schönen gelben, rostbraunen und schwarzen Querbinden besetzt. Die Jungen sind gefleckt. Der Schwanz rostfarbig mit 14—16 Steuerfedern.

Vor ungefähr 25 Jahren hat sich Graf Magnis viele Mühe gegeben, das Steinhuhn nach Mähren zu verpflanzen. Er liess einige hundert Eier aus Dalmatien kommen; die von einheimischen Reb- feldhühnern ausgebrüteten Jungen wurden in den Karpathen auf dem Strassnitzer Territorium im Waldreviere auf dem Jawornik (in den hohen Karpathen) ausgesetzt, die sich auch in dem 1. und 2. Jahre durch das Legen und Bebrüten der gelblich und braungefleckten Eier zu acclimatisiren schienen, doch blieben sie nicht lange als Standvögel in ihrem Reviere und zogen in den folgenden Jahren ganz weg.

Im Franzens-Museum befindet sich ein Männchen, welches auf dem Berge Jawornik (im Ung. Hradischer Kreise in Mähren) 1836 geschossen worden ist.

B. Graue Feldhühner. *Perdices cinerariae*.

† *Perdix cinerea*, Latham. *Tetrao perdix*, Linné. *Starna cinerea*, Brisson. *St. perdix*, Bonaparte.

Das graue Feldhuhn, Rebhuhn, Reb- feldhuhn.

Es ist 12"—13" lang, oben mit rostrothen Querbinden und schwarzen Zickzacklinien, auf dem Flügel mit kastanienbraunen Flecken und gelben Schaftstreifen; unten aschgrau mit einem grossen kastanienbraunen Flecken und rostrothen Streifen an den Seiten. Die äusseren Schwanzfedern sind rostroth. Das Weibchen hat braune Flecken auf der Brust. Die Jungen sind grau.

Es ist im ganzen Lande bei uns als ein Standvogel bekannt. Sie leben kettenweise 10—20 beisammen, zur Winterszeit suchen

sie Gegenden an, wo sie wenigstens Grünfutter finden, obschon sie meistens von Sämereien leben. Sie nisten paarweise; die Henne legt Ende April in eine ausgescharte Vertiefung mit einigen Halmen und ausgerupften Federn 10 — 20 grau grünlich weisse Eier ins Getreide oder Gras, welche das Weibchen in 3 Wochen allein ausbrütet, während das Männchen immer in der Nähe bleibt. Die Jungen fressen Grassspitzen und Insecten.

- † 2. Eine Varietät ist das kleine Feldhuhn, *Perdix minor*, Brm., kurzschnäbliger, kleiner als das gewöhnliche Rebhuhn; von Farbe fast ganz grau, mit 16 Steuerfedern; es soll höher und schneller fliegen. Es hält sich in den Friedecker Gebirgen (in k. k. Schl.) in der Nähe von Lissahora auf.

Das Franzens-Museum erhielt im Jahre 1844 ein Exemplar durch den um die Ornithologie in Mähren hochverdienten Herrn A. Schwab aus Mistek.

CVIII. Wachtel. *Coturnix*, Brisson.

Gestalt wie die der Feldhühner; die Schwungfedern viel schwächer, die erste lang, der Schwanz unter den Bürzelfedern versteckt; der kleine Schnabel oft an der Stirne etwas erhöht; die Füße ohne Sporn, die Geschlechter sind verschieden gezeichnet. Sie fressen Sämereien und Insecten und legen verschieden gefleckte Eier.

- † *Coturnix major*, Brehm & Briss. *C. dactylisonans*, Meyer. *C. vulgaris*, Klin. *Tetrao coturnix*, Linné. *Perdix coturnix*, Brisson. *Ortygion coturnix*, Keys.

Die Schlagwachtel, Wachtel, gemeine Wachtel.

Sie ist $7\frac{1}{2}$ " bis 8" lang. Ueber der Mitte des Scheitels, so wie über jedem Auge ein gelbweisser Längsstreif; oben braun mit rostgelben Quer- und Längsflecken, die Kehle mit einem schwarzen Längestreifen und zwei rostbraunen Halbkreisen; unten braunweiss, gegen die Kropfgegend in Rostgelb übergehend, mit einzelnen schwarzen Flecken und breiten gelbweissen Schaftflecken an den Weichen. Dem Weibchen fehlt die schöne Kehlzeichnung.

Sie kömmt im Mai auf unsere mit Cerealien bebaute Felder; das Weibchen legt Ende Juni 8 — 14 grünlichweisse und braun-gefleckte Eier und brütet dieselben binnen 21 Tagen allein aus. Auf den Weizen-, Hirse-, Erbsen- und Heidefeldern finden sie sich manches Jahr sehr häufig ein und werden zahlreich geschossen besonders im Znaimer Kreise.

CIX. Trappe. *Otis*, Linné.

Der Schnabel ist eben so lang oder kürzer als der Kopf, fast kegelförmig, an der Spitze der Oberkinnlade gewölbt; die dreizehigen Füße

sind genarbt; die Krallen breit, fast wie Nägel, mit unten hohler; abgerundeter scharfrandiger Spitze. Die Flügel mittellang; der Schwanz hat 20 Steuerfedern.

Sie bewohnen die alte Welt, fressen zarte Pflanzenblätter, Sämereien und Insecten und leben in der Monogamie (Einweibigkeit).

Otis tarda, Linné. *Otis major*, Brehm.

Trappe, der grosse Trappe, der deutsche Trappe.

Ein sehr grosser Vogel von 2' 10" bis 3' 6" Länge. Hals und Kopf einfärbig, licht aschgrau, auf beiden Seiten der Kehle ein langer Federbusch; oben rostgelb mit vielen brannen schwarzen Bändern durchzogen. Der Oberhals, die Brust und der Bauch weisslich; die mittleren Flügeldeckfedern weiss. Das Weibchen hat wenige Spuren von Bartfedern.

Er wird nur selten auf seinen Zügen in unsere Gegenden des Znaimer Kreises verschlagen, wo er vor mehreren Jahren bei Grusbach, Dürnholz und auf dem Mährisch-Kromauer Gebiete geschossen worden sein soll. Bis nun ist es mir nicht gelungen ein Exemplar aus jener Gegend für die ornithologische Sammlung des Franzens-Museum zu bekommen.

CX. Dickfuss. *Oedienemus*, Bell. & Temmingk.

Der fast vierseitige Schnabel ist in der Mitte eingedrückt und kürzer als der grosse Kopf, die Augen sind sehr gross, die schlanken Füsse an der Ferse dick mit 3 vorwärts gerichteten kurzen Zehen. Die Krallen hochliegend, klein, gebogen, spitzig. Der stufenförmige Schwanz hat 12 — 14 Steuerfedern. Die Dickfüsse ähneln den Regenpfeifern, bewohnen die Steppen, sind nach dem Alter und Geschlechte wenig verschieden, fressen Insecten und kleinere Wirbelthiere (Frösche, Mäuse &c.).

† *Oedienemus crepitans*, Brehm & Temm. *Charadrius oedienemus*, Linné. *Otis oedienemus*, Latham.

Schreiender Dickfuss, der europäische Triel; schreiender Brachvogel, Lerchengrauer Dickfuss, Grieshenne.

Er ist 15" bis 16" lang, oben lerchenfarben, unten weiss bis zur Oberbrust braungestrichelt; Flügelrand und Schwanzspitzen schwärzlich, über dem Flügel zwei weissliche, dunkelbegrenzte Querbinden; 12 Steuerfedern.

Dieser bei uns seltene Zug-Vogel wählt zu seinem Aufenthalt besonders grössere Hutweiden, unfruchtbare, sand- und steinige Gegenden, von wo er des Morgens Früh auf die Felder fliegt, um Regenwürmer, Insecten, Schnecken, Frösche und junge Mäuse zu suchen. Er kömmt Ende April an, legt auf den Boden 2 ziemlich grosse olivengelbe Eier mit braunen Tüpfeln und Flecken, die er in 16 Tagen ausbrütet. Im September zieht er weg. Ein

Exemplar, das in Iglau 1830 geschossen wurde, befindet sich im Franzens-Museum.

CXI. Goldregenpfeifer. Charadrius, Linné, Temm. & Boje.

Der Schnabel fast wie bei Dickfüssen, aber dünner, eben so die Füsse; der schwarze Oberkörper hat gelbe Flecken. Die Geschlechter sind ähnlich gefärbt. Sie bewohnen beide Welten, besonders die Bergebenen, wandern, fressen Insecten, auch Beeren und legen kiebitzartige Eier.

† *Charadrius auratus*, Brehm & Suckow. *Ch. pluvialis*, Linné. *Pluvialis aurea*, Brisson. *Pl. viridis*, Willugb.

Der Goldregenpfeifer.

Er ist 10" bis 11" lang, oben schwärzlich mit kleinen grün oder goldgelben Flecken; Stirn, Zügel und Unterseite weiss, letztere braungrau gewölkt; im Sommer ist die Unterseite tief schwarz, im Herbstkleide grösstentheils weiss. Auf dem Durchzuge im Herbst nicht gar selten, auf den Saaten, Aeckern und Teichufern zu treffen; seltener im Frühjahr.

CXII. Morinellregenpfeifer. Eudromias, Boje.

Die Stirne hoch, Kopf dick, der Schnabel ist dünner als bei dem Goldregenpfeifer; nach dem Alter und der Jahreszeit, die Geschlechter nach der Grösse verschieden; die Grossen sind die Weibchen.

Sie bewohnen bei uns die Gebirgsrücken der mähr. Sudeten, wo sie 4000 Fuss hoch über der Meeresfläche auch zu nisten scheinen.

† *Eudromias morinella*, Boje & Brehm. *Charadrius morinellus*, Linné. *Ch. tartaricus*, Pallas. *Pluvialis minor*, Brisson.

Der europäische Morinellregenpfeifer; Bergschnepfe; dummer Regenpfeifer.

Er ist 8" lang, im Frühjahr oben schwärzlich, mit röthlichen Federrändern, unter dem grauen Kopfe ein schmaler schwarzer und ein breiter weisser Gürtel, unter der rostrothen Brust ein schwarzer Fleck, übrigens unten weiss.

Im Herbst ist der Oberleib tief aschgrau, der untere weiss, an der Oberbrust grau mit Rostgelb. In der Jugend ist er oben schwärzlich mit blassgelben Rändern, unten rostgraugelb. Dieser Vogel ist in Mähren und k. k. Schlesien sehr selten. Er besucht auf seinem Herbst- und Frühlingszuge nur die höchsten Gegenden des mähr. schl. Gesenkes. Das Franzens-Museum besitzt ein junges Exemplar, das auf dem Spieglitzer Schneeberg gefangen worden sein soll.

CXIII. Uferpfeifer. Aegialites, Boje.

Sie haben einen kleineren und kürzeren Schnabel als die Brachregenpfeifer (*Oedicnemus*); Gestalt und einzelne Glieder fast wie bei den vor-

hergehenden; der Oberkörper erdgrau, der untere weiss, am Kopf und Hals mit scharf abgeschnittener Zeichnung; nach dem Geschlechte wenig, nach dem Alter ziemlich verschieden.

Sie bewohnen die See-, Teich- und Flussufer und Küsten der alten und neuen Welt, wandern, fressen Insecten und legen 4 birnförmige, gelbgraue, braungefleckte Eier.

† *Aegialitis hiaticula*, Boje & Brehm. *Charadrius hiaticula*, Linné.

Sandregenpfeifer, Halsband-Regenpfeifer, der buntschnäblige Uferpfeifer.

Er ist $7\frac{1}{2}$ " lang, der Schnabel hinten, so wie die Füsse gelb, vorn schwarz; auf der Stirne mit 2 schwarzen, von einem weissen, unterbrochenen Querbändern, der erdgraue Oberkörper mit einem breiten weissen Halsbande, der weisse Unterkörper mit einem schwarzen Halsbande und solchen Kopfseiten. Er besucht als Zugvogel die sandigen Ufer unserer Flüsse und Bäche, gehört aber immer unter die seltenen Erscheinungen sowohl in k. k. Schlesien als in Mähren.

† 2. *Aegialitis minor*, Boje & Brehm. *Charadrius minor*, Linné, Meyer & Wolf. *Ch. curonicus*, Beseke. *Ch. fluviatilis*, Bechstein.

Der kleine Uferpfeifer, Fluss-Regenpfeifer, Kleiner Regenpfeifer.

Er ist $6\frac{1}{2}$ " lang, der Schnabel ausser einer kleinen lichten Stelle an der Wurzel der Unterkinnlade schwarz; Füsse fleischfarbig, oben mäusegrau, unten nebst dem Halse weiss. Die schwarzen Zeichnungen, wie bei *Aegialitis hiaticula*, nur schmaler. Er kömmt gewöhnlich im April als Zugvogel an, hält sich an Flüssen, die steinige und sandige Plätze haben, auf, wo das Weibchen im Sande ein Grübchen macht und seine Eier hineinlegt (Anfangs Juni); im September zieht er fort. Häufig, zumal an der Ostrawitza, Olsa und Weichsel in k. k. Schlesien.

CXIV. Kiebitzregenpfeifer. *Squatarola*, Cuvier.

Gestalt wie bei den Goldregenpfeifern, nur ist der Schnabel stärker, vor den Nasenlöchern etwas aufgeblasen, der Fuss hat eine kurze Hinterzehe. Die Geschlechter sind gleich gefärbt; die doppelte Mauser, Lebensart und Beschaffenheit der Eier wie bei den Goldregenpfeifern.

Squatarola varia, Brehm. *Squatarola helvetica*, Brisson. *Tringa varia*, Linné. *Vanellus griseus* & *varius*, Brisson. *Charadrius hypomelanus* & *pardela*, Pallas. *Tringa squatarola*, Gmel. *Vanellus melanogaster*, Bechstein.

Der gefleckte Kiebitzregenpfeifer; Gemeiner Goldkiebitz; schwarzbauchiger Kiebitz.

Er ist etwas grösser und blässer als der Goldregenpfeifer in beiden Kleidern mit schwarzen Unterflügeldeckfedern.

Dieser Zugvogel erscheint bei uns sehr selten. Im Jahre 1852 hat Herr Schwab, Apotheker in Mistek ein Weibchen bekommen, das er in seiner Sammlung als Seltenheit zeigt.

CXV. Kiebitz. *Vanellus*, Brisson.

Der Schnabel ist dünn, vorn aufgetrieben, hart, gerade, kürzer als der Kopf; die Füsse haben 3 Vorderzehen und eine höher stehende, mehr entwickelte, aber nur sehr kleine Hinterzehe. Die Flügel stumpfer, der Schwanz etwas länger als bei den Goldregenpfeifern.

Sie bewohnen die Gewässer und die feuchten, mit Gras bewachsenen Stellen, Wiesen, Teiche und Felder, die mit Wassergräben durchzogen sind; fressen Insecten und Würmer und legen birnförmige dunkelgefleckte Eier Ende April und Anfangs Mai.

† *Vanellus cristatus*, Meyer & Wolf. *Tringa vanellus*, Linné.

Der gehäubte Kiebitz, der gemeine Kiebitz.

Er ist 12—13" lang, sein Oberkörper dunkelgrün mit blauem und Purpurschiller, der Oberkopf, Vorderhals und Kopf schwarz, die Brust und der Bauch weiss. Auf dem Hinterhaupte steht ein gabelartiger Federbusch. Die Weibchen sind weniger rein gezeichnet als die Männchen; die Herbstvögel und Jungen haben Weiss am Vorderhalse.

Er ist bei uns in beiden Kronländern gemein; er kömmt im März, brütet im Mai, und wenn ihm die Eier weggenommen werden, so legt er noch einmal im Juni, und zieht im Oktober weg.

CXVI. Austernfischer. *Haematopus*, Linné.

Ziemlich grosse Vögel mit plumpem Körper, langem zusammengedrückten, fast keilförmigen Schnabel, dicken, mittelhohen dreizehigen Füßen, etwas kurzem Schwanz und spitzigen Flügeln.

Haematopus ostralegus, Linné. *H. hypoleuca*, Pallas. *H. balthicus*, Brm.

Der Ostseeausternfischer; Austerndieb; Nordseeausternfischer.

Er ist bis 16" lang; oben an dem Vorderhalse, dem Kopfe und der vorderen Schwanzhälfte schwarz, übrigens, wie auf dem Unterrücken, weiss. Im Jugend- und ersten Herbstkleide steht unter dem Kinne ein weisser Halbring.

Bei uns ziemlich selten. Am 19. August 1854 wurde ein junger Vogel (Männchen) bei einer grossen Ueberschwemmung in der Nähe der Schiessstätte bei Mistek von Hrn. Schwab geschossen, der ihn in seiner Sammlung aufgestellt hat.

Reiherartige Vögel. Ardeidae, Leach.

Sie haben einen sehr ausgebildeten Schnabel; lange, über der Ferse nackte, vierzehige Füße, einen kurzen Schwanz mit 10 bis 16 Steuerfedern und stumpfe grosse Flügel. Die Vorderseite des Fusses und die Zehenrücken bedecken dünne aber sehr breite Schilder, oder auch ein netzartig gegitterter Ueberzug; die Weibchen sind kleiner, aber wie die Männchen gefärbt, die Jungen oft anders als die Alten. Sie leben in der Einweibigkeit (Monogamie), wandern, fressen Wirbelthiere, Insecten, zum Theil auch Pflanzenstoffe und füttern die Jungen aus dem Kropfe.

CXVII. Kranich. Grus, Pallas.

Der Schnabel ist so lang als der Kopf, oder etwas länger, stark, gerade, viel schmaler als hoch stumpfrückig; Füße sehr lang und stark, weit über der Ferse hinauf nackt, die 3 ziemlich starken, eben nicht langen Vorderzehen sind die äussere und mittlere durch eine dicke Spannhaut verbunden; die Hinterzehe klein, sehr kurz und so hochgestellt, dass sie den Boden kaum mit der Spitze des Nagels berührt; der Flügel sehr gross.

Sie fressen Pflanzenstoffe, Wirbelthiere und Insecten, im Winter besonders Getreide, und legen gefleckte Eier.

1. *Grus cinerea*, Bechstein. *G. vulgaris*, Pallas. *Ardea grus*, Linné.

Der graue Kranich.

Er ist $3\frac{3}{4}$ ' bis 4' lang, schön aschgrau, an den hintersten Schwungfedern buschig und gekräuselt, im Alter mit schwarzen Borsten auf dem rothen Hinterkopfe und grauschwarzen Oberhalse.

Dieser grosse Zugvogel, welcher ausgedehnte Ebenen liebt, wird nur selten in Mähren hoch durch die Luft ziehend gesehen und da er sehr scheu ist und hoch fliegt, so wird auch äusserst selten einer geschossen. Bis nun konnte das Franzens-Museum kein Exemplar, das im Lande erlegt worden wäre, erhalten.

CXVIII. Storch. Ciconia, Brisson.

Der Schnabel ist lang, schwach kegelförmig, gerade, oder sanft aufwärts gebogen mit scharfer Schneide; die Kehlhaut ist nackt und sehr ausdehnbar. Die Haut um das Auge ist nackt; die langen Füße haben vier kurze, breite Zehen; Flügel gross und Schwanz stumpffedrig; die Geschlechter wenig, die Jungen von den Alten bald mehr bald weniger verschieden.

Sie leben an den Ufern der Gewässer, fressen Wirbelthiere, Würmer und Insecten, bauen grosse Nester und legen weisse Eier.

† 1. *Ciconia alba*, Brehm & Brisson. *Ardea ciconia*, Linné.

Der weisse Storch.

Das alte Männchen ist 3' 4 $\frac{1}{2}$ " lang, die längsten Schulterfedern, Schwingen und Flügeldeckfedern sind schwarz, das übrige Gefieder ist unrein weiss.

Er wird alljährlich auf seinem Durchzuge im März und April in grossen und kleinen Schaaren gesehen. In einigen Orten Mährens nistet er sogar, namentlich zu Strassnitz sah ich ihn auf dem Schlosse des Grafen Magnis, wo er ungestört seit vielen Jahren in einem und demselben Neste brütet und auf den hohen Schornsteinen klappert.

† 2. *Ciconia nigra* & *fusca*, Brisson & Brehm. *Ardea nigra*, Linné.

Der schwarze Storch, (schwarzbrauner Storch).

Er ist 3' lang, braunschwarz mit starkem Metallglanz bloss die Brust, der Bauch und die Schenkel sind weiss. Schnabel und Füsse im Alter roth, in der Jugend grün.

Nur selten verirrt sich im Durchzuge ein Paar dieser Vögel nach dem k. k. Schlesien und Mähren. Im J. 1837 wurde ein sehr schönes altes Männchen auf dem Paskauer Teiche im April vom Förster des Grafen Saint Genois geschossen und 1853 erhielt Herr Schwab ein Paar, das auf den M. Ostrauer Teichen erlegt worden war.

CXIX. Reiher. *Ardea*, Linné, Cuvier & Boje.

Der Schnabel ist länger oder auch eben so lang als der Kopf, ziemlich stark, gerade, sehr spitzig und von beiden Seiten zusammengedrückt; der Zügel kahl, der Hals mit kurzen Federn; 12 Steuerfedern, der Leib hat vier mit kurzem seidenartigen Flaum besetzte Stellen; der Fuss lang oder mittellang ziemlich gross mit vier langen Zehen; der Flügel ist sehr stumpf. Die Geschlechter sind nicht, die Jungen von den Alten verschieden.

Sie nähren sich vorzüglich von Fischen, wandern und legen grün-bläuliche Eier.

† 1. *Ardea cinerea*, Linné. *A. cineracea*, Brehm. *A. major*, Gmel. *A. cristata*, Brisson.

Der graue Reiher; Fischreiher; aschgrauer Reiher, gemeiner Reiher.

Er ist 3' lang, oben aschgrau, im Hochzeitskleide mit langen, lichten, bänderartigen Rückenfedern und schwarzem Kopfe. Der grauweisse Hals ist schwarz gestrichelt, der übrigens weisse Unterkörper an den Seiten schwarz. Aeltere Vögel haben 2—3, selten 4 schmale schlaff herabhängende schwarze Nacken-Federn. Er kömmt im April an geht meistens im Oktober weg; zuweilen bleibt er auch im Winter da,*) nistet aber nur bei uns sehr selten;

*) Am 16. Jänner 1854 wurde ein sehr schönes altes Männchen, das sich in der Schwab'schen Sammlung zu Mistek befindet, am Flusse Ostrawitza zwischen den Gebirgen bei Morawka (im Teschner Kreise) geschossen.

weil die grossen Teiche und Landseen, an denen er sich noch vor 40 Jahren in Mehrzahl aufzuhalten pflegte, alle trocken gelegt worden sind.

† 2. *Ardea purpurea*, Linné. *A. purpurascens*, Brisson. *A. caspia*, Gmel.

Der Purpurreiher; rother Reiher; der caspische Purpurreiher.

Seine Länge beträgt 2' 6". Oben dunkel aschgrau, mit Rostfarbe gemischt, Hals und Unterleib rostfarbig mit einem rostbraunen, purpurglänzenden Brustschilde und zwei langen Nackenfedern. Bei den schmucklosen Jungen ist der Unterkörper gelblich. schwärzlich gefleckt.

Er verirrt sich nur einzeln in unsere Wassergegenden, wo er sich auf dem Zuge nur kurze Zeit (im April und September) auf den mit Schilf bewachsenen Teichen und Sümpfen aufzuhalten pflegt. Gewöhnlich sind die, welche bei uns zuweilen geschossen werden, junge Vögel; alte Exemplare sind sehr selten.

CXX. Schmuckreiher. Herodias, Boje. (Egretta, Bonaparte.)

Gestalt, Schnabel und Füsse schlanker als bei den Reihern; das ganze Gefieder reinweiss oder weiss und schwarz, im Hochzeitkleide mit langen, haarartigen Rückenfedern. Die Weibchen sind etwas kleiner als die Männchen, die Jungen ohne Schmuckfedern.

Sie bewohnen die schilf- und rohrreichen Gewässer der warmen Länder beider Welten, ähneln in der Nahrung und in der Farbe der Eier den Reihern.

† *Herodias candida*, Brehm. *H. egretta*, Boje. *Ardea alba*, Linné. *A. candida*, Brisson.

Der Silberreiher, der grosse Schmuckreiher.

Er ist über 3' lang hat einen kleinen Kamm am Kopfe, der Schnabel 6" lang, gelblichgrün mit schwarzer Spitze, Zügel dunkelbraun, Füsse braunroth.

Dieser Vogel verfliegt sich zuweilen zu uns nach Mähren, gehört aber zu den Seltenheiten. In der Sammlung des Franzensmuseums befindet sich ein Männchen, das vor 24 Jahren im Süden des Hradischer Kreises geschossen worden sein soll.

CXXI. Rohrdrommel. Botaurus, Brisson & Boje.

Der Schnabel etwas länger als der Kopf, der dicht befiederte Hals ist aufgedunsen, das Gefieder ist matt und gestreift. Die Weibchen sind etwas kleiner als die Männchen und oft ebenso gefärbt; die Jungen den Alten ähnlich. Sie nisten in das Schilf.

† 1. *Botaurus stellaris*, Boje & Brehm. *Ardea stellaris*, Linné.

Die grosse Rohrdrommel.

Sie ist 2' 4" lang; rostgelb mit schwarzen Flecken und zackigen Querlinien, mit schwarzen Scheitel. Die Schwungfedern sind dunkel schieferfarbig und hell rostroth gebändert; der blassgelbe Unterkörper ist braun gefleckt.

Obschon nicht unter die Seltenheiten gehörend, bewohnt sie doch immer ziemlich einsam die dicht mit Schilf und Strauchwerk bewachsenen Ufer der Flüsse und Teiche, kommt im April an und verrathet ihren Aufenthalt in der Nacht durch dem Ochsengebrülle ähnliche Töne. Am Tage sitzt sie ganz ruhig im Schilf mit eingezogenen Halse, wirft ihn aber pfeilschnell nach den ihr in die Nähe kommenden Fischchen aus, die sie ganz verschlingt. Brütet im Juni und zieht Anfangs Oktober weg.

† 2. *Botaurus minutus*, Boje & Brehm. *Ardea minuta*, Linné. *A. danubialis*, Gmel. *Ardeola naevia*, Brisson.

Die kleine Rohrdrommel, Zwergrohrdrommel, Zwergrohrreiher; kleiner Reiher.

Ihre Länge beträgt 13"—14". Ochergelb, Scheitel und Rücken grünschwarz, Flügelspitze schwarz; beim Weibchen braun, am Oberflügel und Unterkörper rostgelb. Die Jungen sind oben rostbraun und hier und unten gefleckt.

Sie erscheint bei uns im Mai und ist in den mit hohen Gras, Schilf und Sträuchen verwachsenen Sümpfen und Teichen häufiger als die vorhergehende zu treffen.

Zur Zeit der Paarung lässt das Männchen einen Unkenartigen Ton hören. Brütet im Juni, nährt sich von Fischbrut, Kaulquappen, Würmern &c. und zieht Ende September weg.

CXXII. Löffler. *Platalea*, Linné.

Der einem Spaten ähnliche Schnabel ist abgeplattet, in der Mitte kaum halb so breit als vor der Spitze. Nasenlöcher am Rücken des Schnabels, nahe beisammen stehend, offen, durch eine Haut gesäumt. Das Gesicht und die Kehle ist nackt; der Körper fast wie bei den Störchen. Die Weibchen sind etwas kleiner als die Männchen.

Sie fressen Sumpfschnecken, kleine Fische und Insecten.

† *Platalea leucorodia*, Linné. *Pl. nivea*, Cuvier.

Der Löffelreiher; der weisse Löffler; der holländische Löffler.

Er ist 2 $\frac{1}{2}$ ' lang; der gefurchte Schnabel 6 Zoll, am Kopfe mit einem Federbusche; Gefieder weiss, Füße schwarz.

Er hält sich an der untern Donau auf. Vor ungefähr 27 Jahren soll ein Stück in Mähren geschossen worden sein,*) wohin es kam — ist mir nicht bekannt.

*) Siehe S. 40 „Verzeichniss der in Mähren vorkommenden Vögel von Anton Müller. Brünn 1830.“

Schnepfenartige Vögel. Scolopacidæ, Leach.

Der Schnabel ist mehr oder weniger lang, gerade, schwach, schmaler als hoch, an seinen Schneiden stumpf und ausgezähnt; der Fuss hat eine Spannhaut, zuweilen zwischen allen Zehen; der mittellange Flügel ist ausgeschnitten; der etwas kurze Schwanz hat 12 bis 24 Steuerfedern. Sie bewohnen die sumpfigen Orte oder die Ufer der Gewässer aller Welttheile und aller Zonen, fressen Insecten, ihre Larven, Schalthierchen und Würmer, wandern und ändern fast immer nach dem Alter und der Jahreszeit ab. Beide Geschlechter brüten und haben auf jeder Seite einen langen Brutfleck.

CXXIII. Ibis. Ibis, Lacépède.

Schnabel lang, dünn, bogenförmig, vorn abgerundet; das Gesicht, oft ein Theil des Kopfes nackt; die langen Füße haben ziemlich lange, gleich hoch stehende Zehen, die mittellangen Flügel sind breit, der kurze Schwanz hat 12 Steuerfedern.

† *Ibis falcinellus*, Lin. *Tantalus Ibis*, Auct. *T. longirostris*, Brm. *Numenius viridis*, Briss. *N. castaneus*, Briss. *N. igneus*, Gmel.

Ibis; brauner Nimmersatt; Sichler; europäischer Ibis; Sichelreiher.

Er ist ohne Schnabel 22"—24" und mit dem Schnabel 29" lang. Zügel und Augengegend nackt und dunkelgrün, graulich gesäumt. Hals, Brust, Bauch, Schenkel und obere Deckfedern der Flügel kastanienbraunroth; Scheitel dunkelbraun, in's Rothe schillernd; Rücken, Schwungfedern und Schwanz braun, in Violett und Broncefärb schillernd. Schnabel und Beine schwarzgrün. Im Herbstkleide ist das Gefieder grauschwarz; am Halse weissgesprenkelt.

Dieser Vogel erscheint nur selten auf seiner Wanderung in unsern Gegenden. Im Oktober 1854 wurde ein Männchen am Flusse Beczwa bei Leschna vom dortigen Förster geschossen und für den Gutsbesitzer Hrn. Baron Bees ausgestopft.

CXXIV. Brachvogel. *Numenius*, Lath. & Briss.

Schnabel schwach, sehr lang einen flachen Bogen bildend, an der oberen Kinnlade länger als an der unteren. Füße schlank und hoch, doch etwas stark, hoch über die Ferse hinauf nackt; Flügel spitzig; das dem Männchen gleichgefärbte Weibchen ist etwas kleiner als dieses; die Jungen weichen wenig von den Alten ab; sie vermausern ihr lerchengraues Gefieder nur ein Mal im Jahre.

Sie bewohnen die feuchten Wiesen, besonders in der Nähe des Meeres und anderer Gewässer, gehen hoch nördlich hinauf, wandern und legen vier grosse, birnförmige, dunkelgefleckte Eier.

† 1. *Numenius arquatus*, Bechst. & Brehm. *Scolopax arquata*, Linné.

Der grosse Brachvogel; Doppelschnepfe; Sichel-Doppelschnepfe; grosser Keilhaken.

Er ist 20"—24" lang; der Scheitel rostgelb, schwarzbraun gefleckt; Rücken ochergelb mit lichtgrauen Federrändern, weissen Unterrücken, weiss und schwarz gebänderten Schwanz; Unterleib hell ochergelb, gegen den Bauch in Weiss übergehend, mit schwarzen Flecken und wenigen Schaftstrichen an den Weichen.

Dieser Vogel zeigt sich bei uns nicht häufig auf dem Zuge, während er in Böhmen „oft in Schaaren von 30 Stücken zu treffen ist.“*) Im Oktober 1852 wurde auf den Steinplätzen der Ostrawitza ein Männchen erlegt.

† 2. *Numenius phaeopus*, Fab. *N. islandicus*, Brehm. *N. minor*, Brisson. *Scolopax phaeopus*, Linné. *S. borealis*, Gmel. *Phaeopus borealis*, Cuvier.

Der Regen-Brachvogel, kleiner Brachvogel, kleine Brachschnepfe, kleiner Keilhaken.

Er ist 16" lang; der Scheitel schwarzbraun, in der Mitte durch einen geraden gelbweissen Streifen in zwei Hälften getheilt; Oberleib dunkelbraun mit dunkel ochergelben Federkanten, Unterseite weiss, nur die Kehle und Gurgel ochergelb, schwarz gefleckt; die Weichen mit schwarzbraunen Pfeilflecken und Querstreifen.

Er gehört zu den Seltenheiten in Mähren; das Franzens-Museum erhielt ein Exemplar vom Hrn. Hromadka, der diesen nordischen Gast auf dem Zuge in den Sudeten erhascht hat.

CXXV. Waldschnepfe. *Scolopaces sylvicolæ*, Linné & Cuvier.

Die sehr grossen Augen liegen am obern Rande des Hinterkopfes; der ziemlich kurze Fuss ist bis zur Ferse befiedert; der Schnabel lang, hoch; gerade, dünn, weich, biegsam, mit vorstehender oben mit Nerven besetzter Oberkinnlade, wodurch er ein fühlendes Tastwerkzeug wird. Die Flügel sind stumpf und mittellang, der mittellange Schwanz hat 12—14 Steuerfedern. Die Schnepfen sind nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit nicht verschieden und mausern nur ein Mal im Jahre.

Sie bewohnen die Wälder, wandern, fressen Würmer, Insecten und ihre Larven und legen 4 birnförmige Eier.

† *Scolopax rusticula*, Linné.

Die gemeine Waldschnepfe, grosse Schnepfe.

*) S. 69. Systematische Uebersicht der Vögel Böhmens von A. A. Palliardi. Leitmeritz 1852 bei W. Medau. 8.

Sie ist 12"—13" lang; oben rostbraun und ochergelb mit Spitz- und Quersflecken und aschgrauen undeutlichen Längerbändern auf dem Rücken, und solchen Querbänden über die Flügel; der Oberkopf hat rostgelbe und schwarze Querbänder, und der Unterkörper trüb ochergelb mit dunkelbraunen Wellenlinien; die Schwanzspitze ist oben grau, unten weiss.

Kömmt auf dem Zuge im Frühjahre (im März) und Herbste (im September) manches Jahr häufig vor. Sie brüten im Juni am liebsten auf Schlägen in höheren Gebirgswäldern.

Als Varietät mit gewölbtem Kopfe und etwas kleiner ist:

† *Scolopax sylvestris* & *pinetorum*, Brehm, die zuweilen in den Gebirgswäldern des mähr. schlesischen Gesenkes auf feuchten Mooswiesen getroffen werden.

CXXVI. Sumpfschnepfen oder Bekasinen. Telmatias, Boje.
(*Scolopaces paludicolæ*, Naum.)

Körpergestalt, Kopf- und Augenbildung fast wie bei den Schnepfen, der Schnabel ähnlich, aber dünner und länger; der Fuss länger und über der Ferse noch ein kleines Stück nackt. Die Flügel sind weniger gewölbt und spitziger. Der ziemlich kurze Schwanz hat 12 bis 24 Steuerfedern. Die Sumpfschnepfen sind nach dem Alter, dem Geschlechte und der Jahreszeit wenig verschieden gezeichnet, mausern selten zwei Mal im Jahre, bewohnen grasreiche Sümpfe der alten und neuen Welt, wandern, fressen Würmer und Insecten, besonders die Larven der letztern und legen 4 birnförmige Eier.

† 1. *Telmatias brachyptera* & *uliginosa*, Brehm. *Scolopax major*, Linné & Gmel. *Sc. media*, Bechst. *Sc. paludosa*, Retz. *Sc. palustris*, Pallas.

Die grosse Sumpfschnepfe, kurzflügelige Sumpfschnepfe, Doppelbekasine, Doppelschnepfe, Bruchwaldschnepfe.

Ist 9½" bis 10½" lang; oben dunkel und rostbraun, rostgelb gefleckt und vier rostgelbe Streifen den Rücken entlang; von den rostfarbigen, schwarzgeflochten Schwanzfedern die zwei äussersten an der Endhälfte reinweiss. Die Flügel auch mit weisslichen Flecken und Streifen. Unterleib trüb rostgelb, schwarz gefleckt und in die Quere gebändert.

Kömmt nur einzeln zu uns Anfangs Mai und ist auf sumpfigen Moore, Teichen und Wiesen manchmal auch im September zu treffen.

† 2. *Telmatias robusta*, Brehm. *Tel. gallinago*, Boje. *Scolopax gallinago*, Linné. *Ascalopax gallinago*, Keys.

Die starke Sumpfschnepfe, Bekasine, Heersumpfschnepfe, Heerschnepfe, Himmelsziege.

Sie ist 9" lang; Oberseite rostbraun, rostgelb und schwarz gefleckt und gebändert; unten weit weniger gesperbert, mit 14 Steuerfedern. Am Schwanz ist nur die äusserste Feder an der Aussenkante und Spitze weiss.

Diese Bekasinen kommen bei uns im April an und halten sich in den sumpfigen Wiesen, Morästen und Teichen, wo sie auch nisten, auf. Im September und Oktober ziehen sie haufenweise ab — doch bleibt hie und da an Bächen einzeln ein Paar zurück bis spät in Winter.

CXXVII. Moorschnepfe. *Philolimnos*, Brehm.

Gestalt, Füsse und Flügel wie bei den Sumpfschnepfen; der Schnabel aber ist kürzer, vor der Spitze fast noch ein Mal so breit als in der Mitte; der stufenförmige Schwanz hat 12 Steuerfedern; Rücken mit Metallglanz.

Sie fressen nicht bloss Insecten und Würmer, sondern auch Gräserkörner.

† *Philolimnos gallinula*, Brehm. *Scolopax gallinula*, Linné. *Ascalopax gallinula*, Keys.

Die Moorschnepfe; kleine Bekasine; Moorsumpfschnepfe; stumme Bekasine; Haarschnepfe.

Die Länge beträgt 7½" bis 8" Rücken auf schwarzer Grundfarbe metallartig grün und Purpurschiller mit vier rostgelben Längestreifen; Unterleib weisslich, an dem Vorderhalse und den Seiten graubräunlich gefleckt.

Diese kleine Bekasine liebt als Zugvogel besonders feuchte Wiesen, Sümpfe und Moräste zum Aufenthalt, kommt Ende März und ist oft noch im November da. Im Herbst, wenn sie recht fett ist, liegt sie so fest, dass man darauf treten kann, deshalb wird sie von den Jägern gewöhnlich „Filzlaus“ genannt.

CXXVIII. Sumpfläufer (Uferschnepfe). *Limosa*, Brisson.

Der Schnabel fast wie bei den Sumpfschnepfen, vorn mit löffelartiger Spitze bei den meisten sanft aufwärts gebogen; Füsse sehr lang, stark, seitlich etwas zusammengedrückt, hoch über die Ferse hinauf nackt; das Uebrige auch der 12federige Schwanz wie bei den Sumpfschnepfen. Sie mausern sich jährlich 2mal sind nach der Jahreszeit und dem Alter in der Zeichnung, nach dem Geschlechte oft in dieser, stets in der Grösse sehr verschieden.

Sie lieben den moorigen Boden in der Nähe der Seeküsten und Teiche, nähren sich von Insecten, ihren Larven und Würmern, wandern und legen vier birnförmige Eier.

† *Limosa islandica*, Brehm. *Scolopax aegocephala* & *linnosa*, Linné. *S. belgica*, Gmel. *S. melanura*, Leisler. *Totanus limosa*, Bechstein.

Der isländische Sumpfläufer; schwarzschwänziger Sumpfläufer; Pfulschnepfe, grosse Uferschnepfe.

Er ist 16" — 17" lang; im Hochzeitskleide grösstentheils rostroth, auf dem Mantel, der Brust und dem grösstentheils weissen Bauch mit braunschwarzen Quersflecken; der schwarze Schwanz ist an der Wurzel weiss; das Weibchen ist meistens grau mit wenig rostroth. Das ganze Herbstkleid ist grau. Das Jugendkleid ist oben grau und braun mit hellen Federrändern, unten weiss bis zur Oberbrust roströthlichgrau.

Von diesen in Mähren und k. k. Schlesien seltenen Vogel befindet sich ein Stück im Franzens-Museum, welches in Mähren geschossen worden sein soll.

† 2. *Limosa Meyeri*, Leisler. *L. rufa*, Brisson. *Totanus leucophaeus*, Meyer. *Scolopax lapponica*, Linné.

Der Meyer'sche Sumpfläufer; der rostrothe Uferschnepf; rostgelber Sumpfläufer.

Seine Länge beträgt 12" — 13", rostroth, auf dem Mantel schwarz mit Rostroth, auf dem Unterrücken weiss, am Schwanze weiss- und schwarzgebändert; das Weibchen ist rostgelb oder gelb; im Herbst ist er grau, auf dem Oberkörper schwarzgefleckt. Im Jugendkleide ist der Oberkörper noch mehr schwärzlich gefleckt.

Im Herbst wandert er und verirrt sich nur höchst selten in unsere Gegend. Das Franzens-Museum besitzt davon ein Männchen und ein Weibchen.

CXXIX. Wasserläufer. Glottis, Gessner & Nilsson.

Der harte, schmale, hohe Schnabel ist länger als der Kopf, aufwärts gebogen, der Fuss lang, weit über die Ferse nackt; das Uebrige fast wie bei den Sumpfläufnern. Die Wasserläufer mausern sich 2mal im Jahre und sind nach dem Geschlechte, in der Zeichnung nicht, wohl aber in der Grösse verschieden —; die Weibchen sind viel grösser als die Männchen — eben so weichen sie nach dem Alter und der Jahreszeit in der Zeichnung ab. Sie bewohnen die gras- und binsenreichen Ufer beider Welten, wandern und fressen Insecten und kleine Wirbelthiere.

† *Glottis chloropus*, Nilsson. *Totanus glottis*, Bechstein. *T. longipes et fistulans*, Brehm. *Scolopax glottis*, Linné. *Limosa grisea*, Brisson. *L. glottis*, Pallas. *Totanus fistulans*, Bechstein.

Der langfüssige Wasserläufer; pfeifender Wasserläufer; grünfüssiger Wasserläufer; hellfarbiger Wasserläufer; Pfulschnepfe.

Er ist 12" — 13" lang; das Winterkleid: oben lichtgrau mit weissen Federsäumen, schwarzen Schaftstrichen und schwarzbraunen Randflecken, Unterrücken und Schwanz weiss, letzterer

mit schwarzen Zickzacklinien gebändert; unten rein weiss, nur der Hals schwarz gestrichelt; im Sommerkleide: Oberrücken dunkelbraun mit weissen Federschäften, Schultern- und Flügelfedern schwarz mit röthlich grauweissen Sägezacken am Rande, Unterseite weiss, bis zum Bauche schwarzbraun gefleckt. Das Jugendkleid mit braunen bräunlich gelben Federkanten.

Er kommt nicht häufig zu uns; an den Flüssen und Teichen verräth er sich durch sein durchdringendes Geschrei bei der Nacht.

CXXX. Uferläufer. Totanus, Bechstein, Brisson.

Der Schnabel fast wie bei den Wasserläufern, aber gerade oder aufwärts gebogen; alles Andere wie bei diesen.

Sie weichen nach dem Alter und der Jahreszeit, wenig nach dem Geschlechte ab.

1. *Totanus calidris*, Bechstein & Brehm. *Tot. striatus* & *naevius*, Brisson. *Scolopax calidris*, Linné. *Tringa gambetta*, Gmel. *Tr. variegata*, Brünnich.

Der nordische Meeruferläufer; der Gambett-Wasserläufer; rothfüssiger Wasserläufer; kleiner Rothschenkel; das Rothbeinlein.

Seine Länge beträgt $10\frac{1}{2}$ ". Die Wurzel des Schnabels mennigroth, Füsse rothgelb. Sein Oberkörper im Hochzeitskleide ist schwarz oder schwarzbraun mit rostgelben Flecken, der Unterrücken und Unterkörper weiss, der letztere weit herab schwarz gefleckt. Das Herbstkleid ist oben tiefgrau, unten weiss, an den Kropfseiten grau mit dunkeln Schäften. Das Jugendkleid ist oben braun mit rostgelben Seitenflecken, unten weiss an den Seiten grau, wenig schwarzgrau gefleckt.

Er erscheint im April bei uns nur sehr selten und wird während seiner Zugzeit zuweilen an den Flüssen und Teichen geschossen. Hr. Schwab in Mistek erhielt ein Männchen im J. 1853.

2. *Totanus sylvestris*, Brehm. *Tringa glareola* & *littorea*, Linné.

Der getüpfelte Waldstrandläufer; der Bruchwasserläufer; Waldwasserläufer; der Giff.

Er ist $8\frac{1}{2}$ " lang, im Hochzeitskleide oben schwarzbraun mit weisslichen Flecken, weissen Bürzel und weiss und schwarz gebänderten Schwanze; unten weiss, am Vorderhalse und an den Seiten schwärzlich gefleckt. Das Herbstkleid ist oben grauschwarz mit weissen Rändern und Flecken, unten weiss bis zur Brust und an den Seiten weissgrau. Das Jugendkleid ist oben braun mit rostgelben Flecken, unten weiss, an dem Kopfe und der Oberbrust tiefgrau gestreift und gewässert.

Bei uns selten. Im J. 1850 wurde ein Männchen und 1853 ein Weibchen in der Gegend von Mistek geschossen.

† 3. *Totanus ochropus*, Temm. *T. rivalis*, Brehm. *Tringa ochropus*, Linné & Meyer.

Der punctirte Bachuferläufer; Bachstrandläufer; Wasserläufer.

Seine Länge beträgt 8"—9"; Oberleib dunkelbraun mit grünem Schiller und vielen dunkel ochergelben Puncten bestreut, Bürzel und Schwanz weiss, letzterer sehr breit, schwarz gebändert. Unterleib weiss, am Vorderhalse mit dunkelbraunen Längsflecken; im Herbstkleide sind die Flecken oben und unten viel kleiner.

Er kömmt im April und im September während der Zugzeit zu uns und hält sich gern an wasserreichen Wiesen, Abzugsgräben und Teichrändern einzeln auf.

4. *Totanus stagnatilis*, Bechstein. *Scolopax stagnatilis*, Linné.

Der Teichwasserläufer; die kleine Pfuhlschnepfe.

Er ist 8" lang; oben aschgrau mit schwarzen Flecken, weissen Unterrücken, schwarz gebänderten Schwanze; unten weiss, am Vorderhalse und an den Seiten zart schwarz gefleckt. Das Winterkleid: Rücken lichtgrau mit weissen und schwarzen Feder säumen und Quersflecken; in der Jugend sind Flügeldeck- und Schulterfedern dunkelbraun mit rostgelben Kanten.

Vor mehreren Jahren wurde ein Paar an der Oppa bei Jägern- dorf erlegt, die im Museum zu Troppau aufgestellt sind.

CXXXI. Strandpfeifer. *Actitis*, Boje.

Schnabel mittellang, gerade, weich biegsam, nur an der Spitze hart; alles Uebrige wie bei den Uferläufern; die Weibchen sind etwas kleiner als die Männchen; sie sind nach dem Alter und der Jahreszeit wenig verschieden gezeichnet.

In der Nahrung und der Gestalt der Eier ähneln sie den Uferläufern.

† *Actitis cinclus*, Brehm. *Tringa hypoleucos*, Linné. *T. leucoptera*, Pallas. *T. cinclus*, Gmel. *Totanus hypoleucos*, Temm.

Der hochköpfige Strandpfeifer; trillernder Wasserläufer; Waldstrandläufer; trillernder Uferläufer. Fisterlein.

Seine Länge beträgt 7 $\frac{1}{2}$ "; oben grünbraun mit etwas Schiller; unten weiss; im Hochzeitkleide oben mit schwarzen Längs- und Querstreifen, am Kropfe mit schwärzlichen Längs- und rundlichen Flecken; im Winterkleide mit hellgrauen Federrändern, vor denen im Jugendkleide noch schwärzliche Querbinden stehen; die Schwanzseiten sind weiss, schwärzlich gebändert.

Dieser Uferläufer findet sich an den Flüssen in beiden Ländern gewöhnlich im April ein, legt 4 — 5 birnförmige schmutzig rostgelbliche und aschgrau gefleckte Eier (im Juni) und zieht im September weg. Beim Auffliegen schreit er immer „sisisisisi!“

CXXXII. Schlammläufer. *Pelidna*, Cuvier.

Der Schnabel ist so lang oder länger als der Kopf, gerade oder gebogen, an der Spitze kaum merklich breiter als vor ihr, durchaus weich; der Fuss mittellang und schlank, der 12fedrige Schwanz in der Mitte länger; die Geschlechter sind wenig, die Jungen und Alten, die Herbst- und Frühlingsvögel sehr verschieden gezeichnet. Es sind die kleinsten Strandvögel, bewohnen die schlammigen Ufer der Gewässer, fressen Insecten und ihre Larven, wandern gern in Gesellschaft und legen birnförmige Eier.

† *Pelidna minuta*, Boje. *Tringa minuta*, Linné & Leisler.

Tringa pusilla, Meyer & Wolf. *Calidris minuta*, Cuvier.

Der kleine Schlammläufer, Zwergstrandläufer, Rassler.

Seine Länge beträgt $4\frac{1}{2}$ — 6“, das Hochzeitskleid ist oben schwarz mit rostrothen und weissen Kanten, unten weiss, am Kropfe hellrostbraun, braun gefleckt, das Herbstkleid ist oben schwarz mit rostgelben Kanten, unten weiss, am Kropfe graubraun gestreift. Die Schwanzfedern sind aschgrau.

Er besucht auf dem Zuge, jedoch nur selten, unsere Gegend.

† 2. *Pelidna alpina*, Cuvier. *Tringa alpina*, Linné. *Tr. ruficollis*, Gmel. *Cinclus torquatus*, Brisson. *Numenius variabilis*, Bechstein.

Der Alpenschlammläufer, Alpenstrandläufer; veränderlicher Strandläufer.

Er ist $7\frac{1}{2}$ “ lang mit etwas bogenförmigen Schnabel; der Schwanz stark, doppelt ausgeschnitten. Im Hochzeitskleide oben schön rostfarben mit schwarzen Flecken, grauen, in der Mitte schwarzem Schwanze, unten weiss mit schwarzen Halsstreifen und grossem schwarzem Brustschilde. Das Winterkleid: oben lichtaschgrau, unten weiss, Kropfgegend und Brustseiten schwarzbraun gestrichelt. Das Jugendkleid hat oben auf dem Mantel rostgelbe Federkanten, unten auf der weissen Brust schwärzliche, runde Flecken.

Er kommt auf dem Zuge im Herbst zu uns und läuft in dem Schlamme der abgelassenen Teiche und Moräste herum.

CXXXII. Kampfstrandläufer. *Machetes*, Cuvier.

Der durchaus weiche Schnabel ist gerade so lang oder etwas länger als der Kopf; der schlanke, vierzehige Fuss weit über der Ferse hinauf nackt mit einer äusseren und einer kleineren inneren Spannhaut, das Uebrige wie bei den Uferläufern. Das Männchen ist noch einmal so gross als das Weibchen, im Hochzeitkleide mit einer grossen, aus langen steifen Federn

bestehenden Halskrause und Gesichtswarzen, welche nach der Brutzeit verschwinden. Sie mausern jährlich 2mal, die Weibchen im Frühjahr oft sehr unvollständig, ähneln in der Nahrung den Uferläufern, leben aber in Vielweiberei. Sie bewohnen die Sümpfe, besonders in der Nähe der Meeresküsten und suchen ihre Nahrung auf feuchten Wiesen.

† 1. *Machetes pugnax*, Cuvier. *Tringa pugnax*, Linné. *T. equestris*, Latham. *T. variegata*, Brünnich. *T. rufescens*, Bechstein. *T. littorea*, Gmel. *Actitis pugnax*, Illiger.

Der Kampfhahn; der grosse Kampfstrandläufer, der vielfarbige Kampfpläufer.

Das Männchen ist $12\frac{1}{2}$ " lang, das Weibchen $7\frac{1}{2}$ " lang; im Hochzeitskleide äusserst verschieden gezeichnet, kaum hat einer die Färbung des andern. Im Gesichte haben die Alten Warzen und der Oberkörper hat entweder zur Hauptfarbe Rostfarben oder Rostgrau mit Schwarz, oder dieses allein, oder mit Grau; der Bauch ist stets weiss, die Brust schwarz oder weiss mit Schwarz. Die Krause aber hat fast alle Farben, Schwarz, Schwarzgrün, Blauschwarz, Rostfarben, Rostgelb auch Weiss, oder die Farben untereinander gemischt, gefleckt, getuscht oder gebändert. Das vermauserte Weibchen hat oben und unten viele schwarze Federn oder rostbraune, rostrothe, oder dunkler gefleckte &c. Das Herbstkleid der Alten ist oben graubraun, schwarz gefleckt, unten vom grauen Kropfe an weiss; das Jugendkleid oben schwärzlich mit rostfarbigen oder rostgelben Federrändern, unten weisslich, am Kropfe tiefgrau, rostgrau oder rostgelbgrau.

Ein ziemlich seltener Zugvogel, der im Frühjahr oder im Herbst zuweilen auf den Sümpfen, an den Flüssen und Teichen getroffen wird.

† 2. *Machetes alticeps*, Brehm, mit hohem Scheitel, wurde im April 1824 an den Ufern der Oppa vom Herrn Spatzier, Apotheker in Jägerndorf geschossen.*)

• Doch gehört dieser Vogel bei uns unter die Seltenheiten.

Rallenartige Vögel. Rallidae. Leach.

Der Schnabel etwas länger als der Kopf, mittel- oder ziemlich lang, an den Schneiden scharf; die Füsse sind sehr ausgebildet mit 4 mehr oder weniger langen, meist freien Zehen. Die Flügel kurz und stumpf; der sehr kurze Schwanz mit 12 — 16 schwachen Steuerfedern, das Gefieder ist reich, bei mehreren wasserdicht. Sie mausern ein Mal im Jahre,

*) Siehe Mittheilungen der k. k. m. schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues der Natur- und Landeskunde, XXII. B. S. 36.

die Weibchen sind kleiner als die Männchen; die Jungen, deren Fusswurzeln unter der Ferse wie bei den schnepfenartigen Vögeln sehr dick sind, bei vielen anders gefärbt als bei den Alten. Sie bewohnen die schilf-, rohr- und grasreichen Ufer der Gewässer, die Sümpfe und feuchten Wiesen aller Erdtheile, wandern in kalten und gemässigten Ländern, fliegen ungeschickt, laufen gut, schwimmen und tauchen zum Theil, fressen Insecten, Conchylien und Pflanzenstoffe und legen viele grosse Eier.

CXXXIV. Wasserralle. *Rallus*, Linné.

Der Schnabel länger als der Kopf, gestreckt, ziemlich schwach, oft gerade, sanft abwärts gebogen, zusammengedrückt; der Fuss mit ziemlich langen, fast ganz getrennten Zehen; der Schwanz 12fedrig, das Gefieder wasserdicht; die Männchen viel grösser als die Weibchen, die Jungen anders gefärbt als die Alten.

† 1. *Rallus germanicus*, Brehm. *R. aquaticus*, Auctorum.

Die deutsche Wasserralle, Ralle; Wasserhuhn.

Das Männchen ist 11" lang, oben schwarz mit ölfarbigem Federändern, unten aschblaugrau, an den Seiten schwarz mit weissen Binden. Die Jungen sind unten rostgelblich, grau mit schwarzbraunen Federkanten.

† 2. *Rallus aquaticus*, Linné. *Scolopax obscurus*, Gmel. *Rallus minor*, Brehm.

Die nordische Wasserralle, das Sammethuhn.

Etwas kleiner mit kürzerm Schnabel, platterm Kopfe und viel lichterem Zeichnung als das Vorige. An grasreichen und schilfigen Teichufern, auf Wiesen mit Wassergräben nicht gar häufig zu finden.

Diese Wasserrallen kommen im April in unsere Gegend legen im Juni 5 — 7 blassrothgelbe, röthlichbraun punktirte und einzeln gefleckte Eier und ziehen im Oktober wieder weg.

CXXXV. Wiesenknarrer (Wiesenschnarrer, Sumpfhuhn), *Crex*, Bechstein.

Schnabel kürzer als der Kopf, nicht sehr stark, aber viel höher als breit, besonders nach vorne sehr zusammengedrückt; die Zehen sind etwas kürzer als bei den Rallen; alles Uebrige wie bei diesen; nur sind die Jungen den Alten ziemlich ähnlich gezeichnet. Die Wiesenschnarrer haben kein wasserdichtes Gefieder, mausern jährlich 2mal, verändern aber die Farbe wenig.

† *Crex pratensis*, Bechstein. *Rallus crex*, Linné. *Crex herbarum* & *alticeps*, Brehm. *Gallinula crex*, Latham.

Der Wiesenschnarrer; der Wachtelkönig; das knarrende Rohrhuhn; Sumpfhuhn

Er ist $9\frac{1}{2}$ " bis 10" lang. Oben zimmtfarbig mit weissgrauen Federkanten und schwarzen Flecken; Oberflügel braunroth, Unterseite weiss, am Halse und Kropfseiten bläulich überlaufen und an den Weichen rostbraun gebändert.

Er ist bei uns auf allen mit üppigen hohen Gras bewachsenen Gegenden, feuchten Wiesen und Kleefeldern zu finden, legt 7—12 Eier, die er im Juni und Juli ausbrütet und zieht im Oktober ab und erscheint gewöhnlich gegen Ende Mai wieder.

CXXXVI. Rohrhuhn, *Gallinula*, Latham.

Der Schnabel ist kürzer als der Kopf und schwächer als bei den Wiesenknarrern; die Füsse sind gross, ziemlich weit über der Ferse nackt, mit längeren, fast ganz getrennten Zehen; die Männchen grösser, bei manchen anders gezeichnet als die Weibchen; die Jungen der Mutter ähnlich. Die doppelte Mauser bewirkt eine geringe Veränderung in der Zeichnung.

Sie ähneln den Wiesenschnarrern im Aufenthalte und der Lebensart, lieben aber die am oder im Wasser stehenden Pflanzenstrecken und können auch schwimmen und tauchen.

† 1. *Gallinula porzana*, Latham. *G. aquatica*, Suto. *Rallus porzana*, Linné. *Ortygometra porzana*, Leach. *Fulica naevia*, Gmel.

Das bunte Rohrhuhn; geflecktes Sumpfwasserhuhn; punktirtes Rohrhuhn; mittlere Wasserralle; das Geisshähnel.

Es ist 9" lang, im Frühlingskleide oben schwarz mit ölgrauen Federrändern und weissen Fleckchen und Streifchen, an dem Vorderhalse und der Oberbrust aschfarben; im Herbstkleide olivenbraun, an der Mitte der Unterbrust und des Bauches weiss.

† 2. *Gallinula punctata*, Brehm. *Rallus porzana*, Linné.

Das gepunktete Rohrhuhn ähnlich gezeichnet, aber nur $7\frac{3}{4}$ " lang mit sehr kurzem Schnabel.

Sie finden sich bei uns Ende April ein, brüten im Juni und verlieren sich von uns als Zugvögel im Oktober.

3. *Gallinula pusilla*, Bechstein & Brehm. *Rallus pusillus*, Pallas. *Ortygometra minuta*, Keys & Pall. *Rallus parvus*, Scopoli.

Kleines Rohrhuhn; Zwergrohrhuhn; kleines Sumpfwasserhuhn.

Es ist nur $6\frac{1}{3}$ " lang; das Männchen oben olivengrau mit schwarzen Längelflecken, unten aschgraublau vom Bauche an weiss. Das Weibchen auf dem Oberleib ölbraun, längs der Mitte des Rückens schwarz mit einzelnen weissen Fleckchen, unten röthlichbraun. Die Jungen sind oben hellbraun mit wenigen weissen Flecken.

Ist selten bei uns zu treffen. Im Herbste 1852 erhielt Herr Schwab, Apotheker in Mistek, ein Pärchen das auf den Teichen jener Gegend geschossen worden ist. Das Museum in Troppau besitzt auch ein Exemplar aus früherer Zeit.

CXXXVII. Teichhuhn. *Stagnicola*, Brehm.

Der zusammengedrückte, kegelförmige Schnabel läuft hinten in eine nackte Stirnplatte aus und hat scharfe, etwas gezähnelte Schneiden; die grossen Füsse mit langen, an der Sohle breiten, unbeklappten Zehen. Das Gefieder wie bei den Wasservögeln; es färbt sich bei den einjährigen Vögeln aus. Die Jungen sind anders gefärbt als die gleichgezeichneten Alten; die Weibchen kleiner als die Männchen. Die Teichhühner sind mehr Schwimm-, als Sumpfvögel, schwimmen auf der Oberfläche des Wassers und mit Hilfe der Flügel wie die Eiderenten &c. zwischen ihr und dem Grunde (des Wassers), klettern aber auch auf die Wasserpflanzen und niedrigen Bäumchen, verkriechen sich gern, fressen Pflanzen, Insecten, Schnecken und legen viele Eier in korbartig geflochtene Nester.

† *Stagnicola septentrionalis* & *minor*, Brehm. *Fulica chloropus*, *fusca*, *flavipes*, Linné. *Gallinula chloropus*, Auctorum. *G. fusca*, Latham.

Das nordische Teichhuhn; grünfüssiges Rohrhuhn; gemeines Teich- oder Wasserhuhn.

Es ist $12\frac{1}{2}$ " bis 13" lang; am Schnabel vorn gelb, hinten wie die Stirnplatte blutlackroth, auf dem Mantel dunkelolivengrün, das übrige Gefieder schiefferrussfarben, Bauch und in einem Seitenstreifen weiss; die untere Schwanzdecke aussen weiss, in der Mitte aber schwarz; im Herbste ist es oben olivengrün an der Kehle und dem Bauche weiss; die Jungen sind unten und am Kopfe graubraun.

An stehenden Wässern und Teichen, wenn diese mit Gebüsch dichten Schilf und Rohr bewachsen sind, ist dieses Teichhuhn überall zu finden. Es kömmt im April, brütet im Juni und zieht im Oktober oder November weg.

CXXXVIII. Wasserhuhn. *Fulica*, Linné, Lath., Brehm,

Auf der Stirne eine nackte Platte oder ein Kamm; der Schnabel kürzer als der Kopf, ist ein zusammengedrückter Kegel; die Füsse sind gross, zusammengedrückt mit langen, belappten Zehen; diese Lappen bilden 2 bis 3 Bogen; die Befiederung ist sehr dicht; der kurze Schwanz mit mehr als 12 Steuerfedern; sie sind nach dem Alter in der Farbe, nach dem Geschlechte in der Grösse verschieden, mausern sich aber nur ein Mal im Jahre.

Sie sind echte Schwimmvögel, welche schwimmen und tauchen, auch oft niedrig über dem Wasser hinflattern, Insecten, Würmer, Schaalthierchen und Pflanzen fressen und korbartige schwimmende Nester bauen.

† 1. *Fulica atra*, Linné, Brehm. *F. aethiops*, Sparmann.

Das schwarze Wasserhuhn, Blässhuhn, Blässente, Hurbel.

Seine Länge beträgt 15"—16," der Schnabel und die Stirnblässe weiss, das Gefieder schieferschwarz, in der Jugend olivenbraun; die zweite Ordnung der Schwungfedern meistens mit weissen Endkanten. Die Bogen der Schwimmhäute sind gross, die Zwischenräume derselben klein; 14 Steuerfedern.

† 2. *Fulica aterrima*, Linné.

Das kohlschwarze Wasserhuhn.

Es ist etwas grösser (17") als das Nr. 1, dunkler, oben und unten fast schwarz, hat kleinere Schwimmhäute mit grösseren Zwischenräumen und 14 Steuerfedern.

Auf Teichen sehr gemein; sie nisten zwischen Rohr und Schilf — und das Weibchen legt im Juni in ein aus Schilf und Binsen einfach gebautes, korbartiges und schwimmendes Nest 9 — 13 graugelbe, schwärzlich und bräunlich gefleckte Eier. Sie verlassen als Zugvögel im Oktober oder Anfangs November unsere Gegend.

Mövenartige Vögel. Laridæ, Leach.

Die langen, spitzigen Flügel reichen bis an oder über die Spitze des 12- oder 14fedrigen Schwanzes; nur die Vorderzehen sind durch eine ganze oder ausgeschnittene Schwimhaut verbunden; die Hinterzehe steht frei und hoch oder ist nur angedeutet oder fehlt ganz; der Schnabel ist gerade oder bogenförmig, an den Schneiden scharf, vorn spitzig oder hakenförmig. Alle diese Vögel sind echte Wasservögel mit sehr dichtem Gefieder, leben in allen Welttheilen und Zonen an den Meeresküsten, an Seen, Flüssen und Morästen, fressen Fische, Insecten, Würmer, einige auch Vögeleier und junge Vögel, andere Aas, noch andere auch Conserven. Sie ändern nach dem Geschlechte nur in der Grösse (die Weibchen sind kleiner als die Männchen), nach dem Alter und der Jahreszeit (die meisten mausern sich jährlich 2 Mal), grösstentheils in der Zeichnung ab. Sie legen 1 bis 4 Eier, welche beide Eltern ausbrüten.

CXXXVIII. Raubmöven. Lestris, Illiger. Stercorarius, Brisson.

Cataracta, Brännich.

Der Schnabel mittellang, stark, dick, gerade, an der Spitze mit einem starken Hacken, scharfen Schneiden und weitem Rachen, hat eine Wachs-, der Fuss eine nach Aussen hin etwas ausgebogene Schwimhaut; in dem 12fedrigen, zugerundeten Schwanz stehen die beiden mittlern Federn über

die andern vor. Sie ändern nach dem Alter mehr oder weniger ab und sind nach der Jahreszeit nicht, aber zufällig oft verschieden. Die Hauptfarbe ist braun, bei den Jungen gebändert und mit weissen Schwimmhäuten.

Sie bewohnen den Norden beider Welten, wandern, nehmen den andern Seemöven den Raub ab und legen 2 Eier.

Lestris Boji, Brehm. *L. parasiticus*, Brün. *Larus parasiticus*, Linné. *Cataractes parasita*, Pallas. *Stercorarius parasiticus*, Brisson. *L. crepidatus*, Vieill.

Boje's Raubmöve; Schmarotzer-Raubmöve; Schmarotzer-Möve.

Sie ist über $1\frac{1}{2}$ ' lang, wovon der Schnabel $\frac{1}{3}$ wegnimmt; oben braunschwarz oder dunkelbraun mit weissem Nacken und grösstentheils rostbraunem lichten Unterkörper. Jung ist sie oben graubraun mit gelbbraunen Federrändern, unten graubraun mit dunklern Flecken und Binden. Bewohnt die Polargegenden.

Sie erscheint bei uns nur sehr selten. Im September 1851 wurde am Ostrawitzafusse ein Paar vom erzherzogl. Förster Sary in k. k. Schlesien erlegt, welches Hr. Schwab in seiner Sammlung aufbewahrt.

CXXX. Möve. *Larus*, Illiger, Brehm & Boje.

Der grosse, gerade, vorn bogenförmige, hakenartige Schnabel hat unten vor der Spitze der Unterkinnlade einen winkeligen Vorsprung; die mittelgrossen Füsse haben eine hochstehende Hinterzehe und zwischen den vordern eine ganze Schwimmhaut; die langen Flügel reichen bis an die Spitze des abgerundeten, 12fedrigen, in der Jugend gefleckten, im Alter weissen Schwanzes; das Gefieder ist sehr dicht und weich. Die Möven mausern jährlich 2 Mal und sind nicht nur nach der Jahreszeit, sondern auch nach dem Alter verschieden gezeichnet; sie werden erst im vierten Jahre zeugungsfähig und ausgefärbt. Sie vertreten an der Meeresküste die Stelle der Krähen, sind echte Räuber, fressen Wirbelthiere, Vögeleier, Aas, im grossen Hunger auch Conferven und Seegras, sind aber schlechte Stoss-taucher. Sie bewohnen die Meeresküsten beider Welten, wandern und legen 2—4 braungefleckte Eier.

1. *Larus marinus*, Linné & Brehm. *Larus naevius*, Auctor.

Die Mantelmöve.

Ihre Länge beträgt 24" bis 30"; bei Alten ist der ganze Kopf, Hals und Schwanz rein weiss mit schwarzem Mantel, die Schwungfedern mit breiten weissen Spitzen; die ruhenden schwarzen Flügel reichen wenig oder gar nicht über den Schwanz hinaus. Schnabel, Kinnwinkel und Augenring roth, Füsse fleischfarbig. Die Jungen schmutzigweiss, braun gefleckt und gestrichelt; der Mantel bräunlich weissgrau mit schwarzen zackigen Bändern und Quersflecken; Schwungfedern schwarz; Schwanz schwarzbraun gebändert. Sie bewohnt den hohen Norden.

Von dieser bei uns so seltenen Möve wurde im Dezember 1850 ein altes Männchen am Flusse Morawka (in k. k. Schlesien Teschner Kreis) und im Oktober 1852 ein Junges vom Forstbeamten Stržemcha an einem Gebirgsbache, wo es gerade kleine Forellen verzehrte, geschossen; beide Exemplare befinden sich in der Sammlung des Herrn Apothekers Schwab in Mistek.

2. *Larus glaucus*, Linn. *L. giganteus*; Benicken.

Die grosse weiss-schwinge Möve, die grosse Silbermöve.

Sie ist bei 25—26" lang, hohen Fusswurzeln; blendend weiss, auf dem Mantel blass silbergrau im Frühlingskleide; im Winter auf dem Kopfe und Halse verloschen grau gefleckt. Jung ist sie grau gemischt und gefleckt. Erscheint nur selten bei uns an der Oppa und Oder. Das Museum in Troppau besitzt ein Exemplar aus jener Gegend.

CXXXI. Stossmöve. *Laroides*, Brehm. *Larus*, Linné.

Gestalt des Körpers und der einzelnen Theile so wie bei den Möven; doch ist ihr Schnabel nach Verhältniss kleiner, ihr Fuss schlanker und ihre Schwingspitze viel länger, so dass die Flügel weit über die Schwanzspitze hinausragen; alles Uebrige wie bei den Möven. Nur dadurch weichen sie ab, dass sie vortreffliche Stosstaucher sind, welche kein Aas fressen, sondern sich mit grosser Geschicklichkeit auf die hochgehenden Fische stürzen und sie wegfangen.

† **1. *Laroides major* (*argentaceus* & *argentatus*), Brehm. *Larus argentatus*, Brünnich. *L. glaucus*, Retz.**

Die Silbermöve; graurückige Möve.

Sie ist 20—24" lang; im Hochzeitkleide Kopf, Hals und alle untern Theile, auch der Schwanz blendendweiss mit silbergrauem Mantel und schwarzen, weissgefleckten Schwingespitzen. Im Winter ist der Kopf und Hals graugefleckt. Bis in's dritte Jahr ähnelt sie den jungen Mantelmöven, hat aber hellere Schwungfedern. Im Jugendkleide ist nur der Kopf und die Kehle weiss, aber auch nicht rein; der übrige Vogel ist mehr oder minder bräunlich, überall mit kleinen braunen Flecken bestreut.

Diese Stossmöve kommt bei uns nur einzeln äusserst selten vor; im Jänner 1853 wurde unweit Brünn 1 Exemplar geschossen.

† **2. *Laroides harengorum vel melanotos*, Brehm. *Larus fuscus*, Linné. *L. Flavipes*, Meyer & Wolf.**

Die Häringmöve; gelbfüssige Möve.

Sie ist 21—24" lang; im Alter mit schieferschwarzem Mantel; die Schwungfedern mit weissen Spitzen. Schnabel und Füsse gelb. In der Jugend der Rücken schwärzlich graubraun, mit graulich

gelben Federkanten; Schwungfedern ganz schwarzbraun. Unten und auf dem Kopfe schmutzigweiss; dunkelbraun gestrichelt und gefleckt; der Schwanz mit schwarzbrauner Randbinde.

Die Häringsmöve verfliegt sich nur selten nach Mähren; so wurde vor 18 Jahren eine auf dem Teiche bei Königsfeld unweit Brünn geschossen; dagegen ist sie in k. k. Schlesien auf den Fürst Liechtensteinischen Teichen im Winter schon öfters erschienen.

CXLII. Stummeldaumen-Möven. *Rissa*, Brün.

Die Hinterzehe nur angedeutet; Fuss kurz, Zehen lang, Schwimmhäute gross. Sie bewohnen die Nordmeere und wandern.

Rissa tridactyla, Br. *Larus tridactylus*, Lin. *L. gavia*, Pall.

Die dreizehige Möve; Stummelmöve; Wintermöve.

Sie ist 16" lang; im Frühlingskleide weiss, mit mövenblauem (grauem) Mantel und schwarzer, weissgefleckter Flügelspitze; im Herbstkleide mit mövenblauem Hinterkopfe und Hinterhalse, mit einem dunklern Flecken hinter den Ohren. Im Jugendkleide ist der Mantel dunkelblaugrau mit schwarzen Spitzenrändern.

Kömmt nur als seltener Zugvögel im Spätherbste und Winter zuweilen in k. k. Schlesien an der Oppa vor, wo er schon öfter erlegt worden ist.

CXLIII. Kappenmöven. *Chroicocephalus*, Eyton.

Die Kappenmöven haben eine dunkle Kappe im Hochzeitskleide, einen dunkeln Ohrfleck — einige auch einen solchen Augenfleck —, im Herbstkleide am weissen Kopfe.

† 1. *Chroicocephalus ridibundus*, Eyton. *Larus ridibundus*, Linné. *L. erythropus*, Gmel. *L. atricilla*, Pallas. *L. cinerarius*, Gmel. *Xema ridibundum*, Boje.

Die Lachmöve; Lachkappmöve; Lachschwalbenmöve; braunköpfige Möve; aschgraue Möve.

Sie ist 15—17" lang; im Frühlingskleide mit brauner Kappe schön mövenblauem Mantel, schwarzen Schwingspitzen und übrigens weissem Gefieder; Schnabel und Füsse roth. Im Sommer ist der Kopf bis zur Gurgel kaffeebraun mit einem schmalen weissen Mondfleckchen hinter dem Auge. Bei Jungen sind die Flügeldeck- und Schulterfedern mehr oder weniger licht- und dunkelbraun gefleckt, und der Schwanz mit einer schwarzen Randbinde gezeichnet.

In beiden Ländern sehr gemein; kömmt im April, nistet in den Teichen theils auf schwimmenden, theils auf feststehenden, aus

Schilf, Binsen und andern Wasserpflanzen gebauten Nestern und verlässt im September und Oktober unsere Gegend.

† 2. *Chroicocephalus capistratus*, Eyton. *Larus capistratus*, Temmingk.

Die Kapuzinerkappenmöve.

Fast ganz wie die vorige, nur etwas kleiner, mit kürzerem Schnabel und Fusse, hat aber eine viel dunklere schwarzbraune Kappe.

Nur selten bei uns zu treffen. Im September 1853 wurde ein junger Vogel an der Ostrawitzza geschossen, und Hrn. Schwab in Mistek abgegeben.

CXLIV. Seeschwalbe. *Sterna*, Linné, Boje, Brehm.

Der dünne, etwas bogenförmige Schnabel ist kürzer als der Kopf, der kleine rothe oder gelbe Fuss mit niedriger Fusswurzel und wenig ausgeschnittener Schwimmhaut; die langen säbelförmigen Flügel endigen sich an oder über den Spitzen des äusserst gabelförmigen Schwanzes. Hauptfarbe der Alten silbergrau. Sie leben gesellschaftlich an den Seeküsten und den Ufern der süssen Gewässer, fressen kleine Fische und Insecten, wandern und legen sehr verschieden gefärbte Eier.

† 1. *Sterna hirundo*, Linné. *St. fluviatilis*, Naumann.

Die Flusseeeschwalbe; Fluss-Meerschwalbe; rothfüssige Seeschwalbe.

Ihre Länge beträgt 14" bis 15". Füsse und Schnabel mennigroth, dieser von der Spitze weit herauf schwarz; ihr Hochzeitskleid ist silbergrau, oben dunkler als unten, auf dem Kopfe und Nacken sammetschwarz. Das Herbstkleid ist lichter. Die Jungen haben einen rostgelblichen Vorderkopf, einen rostfarben und rostgrau gebänderten Mantel.

Ist als Zugvogel an den Gewässern in Mähren öfters, seltener in k. k. Schlesien zu finden. Kömmt im Mai an und geht im August weg.

CXLV. Zwergseeschwalbe. *Sternula*, Boje.

Gestalt wie bei der Seeschwalbe; der Schnabel grösser und sehr zusammengedrückt; der kleine Fuss etwas höher, mit stark ausgeschnittenen Schwimmhäuten. Der Oberkörper weiss.

† *Sternula fissipes*, Br. *Sterna minuta*, Lin. *St. metopoleucos*, Gmel.

Kleine Seeschwalbe, die spaltfüssige Zwergseeschwalbe.

Sie ist nur 7 $\frac{1}{2}$ " lang, auf dem Hinterkopfe und Nacken schwarz, Mantel hell silbergrau, übrigens atlasweiss. Beim jungen Vogel der Mantel silbergrau mit bräunlichen Quer- und Wellenflecken. Streift öfters an den Flüssen Oder, Oppa und Weichsel herum, kömmt aber selten in's innere Mähren.

CXLVI. Wasserschwalbe. Hydrochelidon, Boje.

Die Gestalt wie bei den Seeschwalben, allein der Schnabel ist kleiner, die Zehen länger mit tief ausgeschnittenen Schwimmkäuten; die Schwanzgabel ist sehr klein; das Gefieder ist meistens dunkelgrau. Sie bewohnen die stehenden Gewässer, besonders die grossen Moräste, Teiche &c., fressen Insecten und legen in Nester von Wasserpflanzen 2—4 Stück verschieden gefärbte Eier.

† *Hydrochelidon nigra*, Boje. *Hydr. obscura*, Brehm. *Sterna nigra*, Linné. *St. obscura*, Linné.

Die schwarze Wasserschwalbe; schwarze Seeschwalbe; die dunkle Wasserschwalbe.

Sie ist 9" lang; Schnabel, Kopf, Hals und Unterleib schiefer-schwarz; Steiss- und Unterschwanzdeckfedern weiss, der Rücken bläulich aschgrau, die Schwungfedern schiefergrau, heller gesäumt; der seicht gegabelte Schwanz hellgrau. Im Winter ist die Stirn und der Unterleib weiss; im Jugendkleide hat der Mantel hell- und rostgraue Federränder.

Kömmt bei uns ziemlich häufig vor, findet sich im Mai ein, brütet im Juni und zieht Ende August weg.

Pelekanartige Vögel. Pelecanidæ, Leach.

Die Vögel haben einen gestreckten, mittelmässig oder sehr langen Schnabel, dessen Spitze bei einigen bloss herabgebogen, bei den meisten aber ein eingekeilter Haken ist, mit sehr scharfen Schnabelschneiden, die zuweilen gezähnt sind, und mit ritz-artigen Nasenlöchern, welche an den Seiten des Schnabels in einer Längenfurche liegen; an dem Kinne ist eine nackte, dehnbare Haut; an den kurzen dicken Füßen sind alle vier Zehen durch eine Schwimnhaut verbunden. Das Gefieder ist knapp; die Geschlechter sind nur etwas in der Grösse (die Weibchen sind kleiner als die Männchen), die Jungen von den Alten auch in der Farbe verschieden. Sie leben in allen Zonen und Welttheilen und fressen lebendige Fische.

CXLVII. Scharbe. Phalacrocorax, Brisson.

Schnabel mittellang, gerade, zusammengedrückt, auf dem Rücken rundlich, an den Oberkinladenseiten gefurcht, an den Spitzen beider Kinn-laden abwärts gebogen, mit langen Hacken; das Gesicht und der Kehlsack nackt; an den zusammengedrückten Füßen ist die äussere Zehe die längste; die Flügel sind mittellang; der abgerundete Schwanz hat 11—14 starke zurückschnellende Steuerfedern; der Leib ist gestreckt, die Befiederung sehr knapp.

Sie bewohnen hauptsächlich die Seeküsten aller Länder, leben aber zum Theil auch auf grossen Flüssen, schwimmen und tauchen sehr gut,

fressen Fische, stehen gern, ihre Flügel bewegend, auf den Felsen und legen sechs, mit einer Kalkkruste überzogene, bläulichweisse Eier. Die anders als die Alten gefärbten Jungen sind im dritten Jahre ausgefärbt.

† 1. *Phalacrocorax carbo*, Brehm. *Pelecanus carbo*, Linné. *Carbo cormoranus*, Meyer & Wolf. *Halicus carbo*, Illiger.

Die Kormoranscharbe, Kormoran.

Sie ist die grösste unter den europäischen Scharben bis 2' 9" lang. Hinter der orangegelben Kehlhaut ist das Gefieder gelblichweiss, sonst gleichförmig tiefschwarz mit blaugrünem Seidenglanze; Oberrücken, Schultern und Flügeldeckfedern dunkel rothgrau, mit scharf begränzten glänzenden Kanten und Schäften; im Winter erscheinen über den Schenkeln büschelweis schöne weisse Federn und auf dem Kopfe und Halse dunenartig solche weisse Federn eingestreut. In der Jugend ist der Oberkörper grösstentheils schwarzbraun, auf dem Unterleibe mit viel Weiss.

Nur selten verfliegt sich diese Scharbe aus Nieder-Ungarn, wo sie sehr gemein ist, in unsere Gegend. Im Jahre 1845 wurde ein Stück zu Klobauk (im Brünner Kreise) geschossen.

Entenartige Vögel. Anatidæ, Leach.

Der harte mit einer weichen Haut überzogene Schnabel ist selten länger als der Kopf, oft kürzer, er hat an der inneren Seite der Oberkinnlade und an der äussern Seite der untern Einschnitte, zwischen denen kammartige Zacken vorstehen, vorn einen Nagel; die niedrigen Füsse haben vier Zehen, von denen die 3 vordern durch eine unausgeschnittene Schwimmhaut verbunden sind. Die Flügel sind verschieden, der Schwanz hat mehr als 12 Steuerfedern; die Befiederung ist reich; die Speiseröhre ohne Kropf, der Magen ganz muskelartig; die Weibchen sind kleiner als die Männchen. Sie bewohnen fast alle zur Brutzeit die süssen Gewässer der ganzen Erde, gehen aber auch auf das Meer, fressen thierische und Pflanzenstoffe, haben ein gutes Fleisch und legen viele einfärbige Eier.

CXLVIII. Schwan. *Cygnus*, Meyer; Bechstein.

Der Schnabel von der Länge des Kopfes oder wenig länger, gerade, vorn so breit als hinten, die Nasenlöcher sind durchsichtig, die Zügel nackt, die kurzen starken Füsse weit hinten, der Hals viel länger als der sehr gestreckte, fast kegelförmige Rumpf; die Befiederung ist so reich, dass sie nicht mit dem ganzen Körper untertauchen können; die Flügel haben sehr lange Armknochen. Sie schwimmen mit aufgehobenen Flügeln langsam, stellen sich auf den Kopf um die Wasserpflanzen und Wasserinsecten vom

Grunde herauf zu holen und schlagen ihre Feinde mit den Flügeln, besonders beim Neste; die Weibchen sind den Männchen gleichgefärbt. Sie sind im dritten Jahre zeugungsfähig.

† 1. *Cygnus olor*, Illiger. *C. gibbus*, Bechstein. *C. mansuetus*, Boje. *Anas olor*, Linné & Gmel.

Der Höckerschwan; stummer Schwan.

Er ist $4\frac{1}{2}'$ bis $5'$ lang, blendend weiss, die nackte Stelle zwischen Auge und Schnabel schwarz, der Schnabel roth oder orangefarbig mit einem schwarzen Knollen (Höcker) an der Stirn; der Fuss schwarz. In der Jugend ist er oben graubraun, unten aschgrau mit schwärzlichem Schnabel.

Er wird bei uns bloss im halbzahmen Zustande auf den Teichen der Ziergärten und Parkanlagen gehalten (in Eisgrub, Lundenburg, Paskau &c. &c.), wo sie in eigenen Bauten, die mit Stroh ausgelegt sind, auch nisten und brüten. Im Winter werden sie in Stallungen untergebracht und mit gekochten Maiskörnern, Erbsen &c. gefüttert.

† 2. *Cygnus musicus*, Bechstein. *C. ferus*, Brisson. *Anas cygnus*, Linné & Gmel. *Cygnus xanthorhinus*, Naumann. *C. melanorhynchus*, Meyer.

Der nordische Singschwan; der gelbnasige Singschwan.

Seine Länge beträgt $4' - 4\frac{1}{2}'$. Alt ist er am Zügel und Hinterschnabel gelb, am vorderen und Fusse schwarz, am Gefieder blendend weiss; jung ist er oben lichtgrau, unten aschgrau.

Er kömmt nur selten auf dem Zuge zu uns. Im Jänner 1849 wurden 3 Stücke an der Ostrawitza und im November 1851 2 Stücke auf einem Mühlteiche bei Mistek erlegt.

CXLVIII. Schwanengans. *Cygnopsis*, Brandt.

Die Schwanengänse bilden von den Schwanen zu den Gänsen den Uebergang, doch stehen sie den letztern viel näher als den erstern; denn von den Schwänen haben sie nur den ziemlich langen schlanken Hals, von den letzteren aber alles Uebrige als: Gänseschnabel mit einem Höcker, Gänsefüsse, Gänsekörper und Gänsefarbe; auch die Haltung, den Gang, Flug und das Betragen, wie auch die Stimme. Sie gehören der neuen und der alten Welt an — und sind bei uns hie und da auf den Teichen der Ziergärten akklimatisirt.

1. *Cygnopsis cygnoides*, Brandt. *Anser cygnoides*, Auctorum.

Die Höckerschwanengans.

Sie ist $3\frac{1}{2}'$ lang, auf dem hinten mit einem grossen Stirnhöcker besetzten Schnabel schwärzlich, mit orangefarbenen Füßen auf dem Kopfe und Oberhalse mit einem zollbreiten braunen Streifen, auf dem übrigen Oberkörper und an den Tragfedern dunkelgänsegrau, an den Schwingenspitzen schwärzlich, am Vorderhalse grauweiss, auf der Brust lichtgrau, am Bauche weiss.

Sie paart sich mit der Hausgans und bringt Bastarde hervor. Diese Schwanengans wird in Gesellschaft der Schwäne auf den Gartenteichen zu Paskau (im Neutitscheiner Kreis) beim Grafen Philipp Saint Genois gehalten.

CL. Gans. Anser, Brisson, Bechstein.

Der Schnabel meistens von der Länge des Kopfes, ist walzenförmig, hinten höher als breit mit scharfem Nagel und kegelförmigen Zähnen, weit von der Stirn liegenden, durchsichtigen Nasenlöchern, mittelhohen Füßen, ziemlich langen Flügeln, mittellangem Halse und Rumpfe und gänsegrauer Farbe. Die Weibchen sind dem Männchen ähnlich gefärbt, aber kleiner; die Jungen wenig von den Alten verschieden.

Die Gänse bewohnen die alte Welt, gehen ziemlich gut, fressen Pflanzen, Körner, Wasserinsecten &c. und legen weissliche Eier.

- † 1. *Anser cinereus*, Meyer & Wolf. *Anas anser*, Linné. *Anser sylvestris*, Brisson. *A. ferus*, Gessner. *A. arvensis*, Naumann.

Graugans; wilde Gans; Stammgans; Schneegans.

Sie ist 33"—34" lang mit orangefarbigem Schnabel und gänsegrauem Gefieder, auf dem Oberflügel und Bürzel aschgrau, am Bauche weiss, oft unten mit unregelmässigen schwarzen Flecken.

- † 2. *Anser platyuros*, Brehm. *A. segetum*, Auctor. *Anas segetum*, Gmel & Linné.

Die Saatgans; die breitschwänzige Saatgans.

Ihre Länge ist 29"—31"; der schwarze Schnabel ist in der Mitte orangengelb; die Flügelspitzen bedeutend das Schwanzende überragend. Oben tiefbraun mit gelbbraunlichen fortlaufenden Querstreifen darstellenden Federkanten am Oberrücken. Kopf und Hals erdgrau; Unterseite heller und dunkler braun und weissgrau.

Beide Arten besuchen auf ihren Zügen sowohl Mähren als k. k. Schlesien.

CLI. Bisamente. Cairina, Flemming,

Plumpe Entengestalt, das Gesicht nackt und voller Warzen, welche bei dem kleineren und weniger schönen Weibchen nicht so gross als bei dem Männchen sind.

- † 1. *Cairina moschata*, Flemm. *Anas moschata*, Linné.

Die Bisamente (die türkische Ente).

Sie ist 30" lang, mit halbschwarzen, halbrothen Schnabel, rothen Füßen und rothem, warzigem Gesichte, auf dem Oberkörper schwarzbraun mit grünem Glanze, Deckfedern weiss; unten grösstentheils weiss mit 18—20 Steuerfedern.

Diese Ente stammt aus Amerika, von wo sie nach Europa gebracht worden ist, sie hat sich leicht zähmen lassen, und wird

bei uns häufig auf den Höfen unter dem unrichtigen Namen „türkische Ente“ mehr zur Zierde als zum Nutzen gehalten.

CLII. Ente. *Anas*, Brisson, Linné, Boje, Leaching.

Der Schnabel ist nicht länger, oft kürzer als der Kopf, bis zum Ende gleich breit gerade, flach gewölbt, mit kurzem stark umgekrümmten Nagel, zarten Zehen und nahe an der Stirn liegenden Nasenlöchern; Füsse mehr oder weniger nach hintenliegend, niedrig, die Unterschenkel bald nur etwas, bald mehr in der Bauchhaut verwachsen. Schwanz kurz, breit, meist abgerundet, bei einigen spitzig. Die Geschlechter sind sehr verschieden; die Männchen im Sommerkleide und die Jungen dem Weibchen ähnlich; ihre Mauser ist doppelt. Die Männchen haben eine Knochenblase an der Luftröhre.

Sie bewohnen die ganze Erde, wandern, fressen Sämereien, Insecten, Conchylien und Fische, stellen sich, um ihre Nahrung vom Grunde heraufzuholen, auf den Kopf, und umgeben ihre Eier mit einem Kranze von Dunen, mit welchen sie dieselben, wenn sie nach Nahrung vom Neste gehen, bedecken.

† 1. *Anas boschas*, Linné. *Anas boschas domestica*, Oken.

Die Stockente, Hausente; Märzente, wilde Ente.

Sie ist 20" — 23" lang; Schnabel schmutzig gelbgrün oder grau mit gelbröthlichen Flecken; im Hochzeitskleide am Kopfe und Halse glänzend dunkelgrün, unten mit einem weissen Ringe, oben hoch- und graubraun, dunkler gewässert, auf dem Oberflügel grau, mit schönem, grünblauem Spiegel, schwarzem Unterücken und mit 4 rückwärts gekrümmten mittlern Steuerfedern, an der Untergurgel und dem Kopfe kastanienbraun; an der Brust und dem Bauche weissgrau oder grauweiss, sehr zart schwärzlich gewässert. Das Weibchen ist entengraubraun mit schön grünblauem Spiegel; eben so die Jungen.

Das Sommerkleid des Männchen ist oben dunkelbraun mit gelbbraunen Federkanten, Kopf, Hals und Unterseite dunkler und heller braun, schwarzbraun gefleckt.

Ist das ganze Jahr bei uns, oft auf unbedeutenden Gewässern, Teichen und mit Schilf bewachsenen Sümpfen; brütet im Mai und baut ihr Nest auf der Erde und auch auf Bäumen, besonders dichten Weiden in der Nähe der Teiche und Flüsse. Sie ziehen im Oktober und November in grossen Schaaren von einem Teiche zu dem Andern. Beim Auffliegen schreien sie stets: „Kasch! Kasch! Kasch!“

CLIII. Spiessente. *Dafila*, Leaching.

Die Spiessenten unterscheiden sich von den eigentlichen Enten: 1) durch ihren schmalen Schnabel, im männlichen Geschlechte, 2) durch ihre sehr verlängerten mittlern Steuerfedern, wodurch ihr Schwanz nicht nur stufen-

förmig, sondern bei den Männchen spiessartig wird, und 3) durch die langen Schulterfedern.

† 1. *Dafila acuta*, Leaching. *Dafila caudacuta*, Eytön. *Anas acuta*, Linné. *A. longicauda*, Brisson. *A. caudacuta*, Pall.

Die schmalschnäblige Spiessente; Spitzente; Spiessschwanz; grosser Pfeilschwanz; Fasanenente.

Die Länge mit den Schwanzspitzen beträgt 26"—28". Das Hochzeitskleid des Männchen: Kopf und Gurgel braun; ein Strich vom Genick dem Halse entlang, Unterseiten und Oberrücken sind weiss, der letztere, Kopf und Brustseiten zart schwarz gewässert; die grossen Schulterfedern lanzettförmig, weiss mit schwarzen Schaftstrichen; der Schwanz weiss, dessen sehr verlängerte zugespitzte Mittelfedern und die Unterschwanzdecke schwarz. Das viel kleinere Weibchen ist entenfarbig ohne Schwanzspiesse mit einem bräunlichen Spiegel.

Das Männchen im Sommerkleide hat einen viel dunklern Ober- und einen hellern Unterkörper als das Weibchen und weisse Bogen an den Seiten; den Jungen fehlen die Schwanzspiesse.

Ist bei uns als Zugvogel gar nicht häufig auf Seen, Teichen, Sümpfen und Flüssen zu sehen.

CLIII. Pfeifente. *Mareca*, Stephens.

Der Schnabel ist sehr klein und wie der Fuss dunkel gefärbt; die mittlern Steuerfedern sind etwas verlängert; die dem Spiegel zunächst folgende Schwungfeder ist auf der äussersten Fahne weiss. Sie haben einen pfeifenden Ton, daher ihren Namen.

† *Mareca Penelope*, Stephens. *M. fistularis*, Stephens. *Anas Penelope*, Linné. *A. fistulans*, Gessner.

Die kurzschnäblige Pfeifente; kleiner Pfeilschwanz.

Das Männchen ist 19½" lang im Hochzeitskleide am blauen Schnabel vorn schwärzlich, an dem längs der Mitte gelblich-weissen Kopfe und Halse fuchsroth, auf dem Oberkörper und den Seiten grossentheils schwarz und weiss gewässert, der weisse Oberflügel mit grünem Spiegel, der Kropf weinröthlichgrau, die Brust und der Bauch weiss. Im Sommerkleide unterscheidet es sich vom Weibchen durch den weissen Oberflügel, den grünen Spiegel und die schönere Zeichnung. Das Weib ist oben, an dem Kopfe und den Seiten entenfarben, an der Kehle, der Brust und dem Bauche weiss.

Diese Enten - Art kömmt auf dem Zuge ziemlich selten auf unsern Gewässern vor, und bleibt einzeln auf grösseren Teichen manchmal zurück.

CLV. Schnatterente. Chaulelasmus, Gray, Chauliodes, Swaison.

Der Schnabel ist gestreckt, schmal, mit ziemlich langen Zähnen; die mittlern Steuerfedern sind nicht verlängert; der Spiegel ist grossentheils weiss.

† *Chaulelasmus streperus*, Gray. *Anas strepera*, Linné. *Chauliodes strepera*, Swaison. *Ktynorhynchos strepera*, Eyton.

Die Schnatterente; Mittelente; Nesselente.

Sie ist 19"—20" lang. Spiegel hinten grauweiss, vorne dunkelgrau, unten schwarz eingefasst und gesäumt. Hochzeitskleid des Männchens: Kopf und Hals hellgrau, dicht dunkelbraun getüpfelt; sonst bis auf die rein weisse Brust- und Bauchmitte weissgrau, schwarz geschuppt und gewässert; Bürzel und Unterschwanzdecke schwarz; Oberflügel rostroth an der Spiegelgränze schwarz. Im Sommerkleide fehlt das Schwarz auf dem Bürzel und am Schwanze; der Rücken ist dunkel graubraun mit hellern Kanten, der Kopf schwarz mit weisslichen Querstreifen und Spitzenkanten. Das Weibchen und die Jungen sind entenfarbig, stark in's Roströthliche fallend mit grauweissen Spiegel.

Sie bewohnt die Sümpfe im Norden und besucht auf ihrem Zuge uns nur sehr selten.

CLVI. Kriekente. Querquedula, Stephens & Boje.

Die Kriekenten sind klein und ähnlich den Knäckenten (*Pterocyanea*, Bp.), haben aber weder blaue Flügel, noch so lange schmale Schulterfedern, aber einen sehr schönen Spiegel, gewöhnlich verlängerte, eine Holle bildende Kopffedern und im männlichen Geschlechte der meisten Art eine sehr schöne Zeichnung mit lebhaften Farben.

Sie leben in allen Erdtheilen.

† 1. *Querquedula crecca*, Stephens & Boje. *Q. glaucopteros*, Brehm. *Pterocyanea circia*, Bonaparte. *Anas querquedula circia*, Linné.

Die europäische Kriekente; die Knäckente; Zierente. Ihre Länge beträgt 13"—14½", Spiegel klein, dunkel graubraun mit schwachem grünen Glanze, oben und unten weiss eingefasst; im Hochzeitskleide das Männchen oben schwarz- und weissgewellt, am Kopfe und Halse kastanienbraunroth, an den Seiten des Hinterkopfes dunkelgrün, unter diesem mit einem weissen Streifen, am Kamme des Hinterhalses blau, auf dem tiefgrauen Flügel mit einem Spiegel und weissen Unterflecken, am rostgelben Unterkörper auf dem Kropfe mit schwarzbraunen rundlichen Flecken. Das Weibchen und die Jungen sind dunkelentenfarbig, mit schönem grünen Spiegel. Das Männchen im Sommerkleide ist an der Brust unbefleckt.

Findet sich im April an schilf- und binsenreichen Teichen und Gewässern ein, wo sie auch nistet, und zieht im September und

Oktober in kleinen Schaaren in südlich gelegene Gegenden, doch sind bei gelindem Winter einzelne immer auch als Standvogel bei uns anzutreffen.

† 2. *Querquedula*, Stephens & Boje. *Anas crecca*, Linné & Naumann.

Die Kriekente (Kriechente, Kleine Ente).

Ist die kleinste unserer Enten nur 13" lang, weiss und schwarz gewässert, Decken bräunlichbraun, Kopf und Hals glänzend dunkelbraun mit einem grünen Bande an den Schläfen, Kehle schwarz, Spiegel gross, hinten glänzend grasgrün, vorne samtschwarz, oben weiss und rostfarbig eingefasst, unten weissgesäumt. Schnabel schwarz, Füsse grau. Das Weibchen dunkelbraun mit rostgelblichen Federkanten; die Mitte der Brust und des Bauches ist weiss, schwarz gefleckt.

An Flüssen, Seen und Teichen, die mit Gras, Schilf und Rohr bewachsen sind, ziemlich häufig; brütet im Mai und streicht zur Herbstzeit schaarenweis nach Süden, jedoch bleiben einige immer bei uns über Winter und zwar meistens in Gesellschaft der *A. Boschas* und sind daher wie diese Strich- und Standvögel.

CLVII. Löffelente. *Rhynchaspis*, Leaching. *Clypeata*, Boje.

Der Schnabel ist lang, vor der Spitze löffelartig, noch ein Mal so breit als vor der Wurzel, lederartig, mit Nerven und langen borstenartigen Zähnen; die Nasenlöcher sind gross, die Zunge breit, alles Uebrige wie bei den Vorhergehenden.

† *Rhynchaspis macrorhynchos*, Brehm. *Rh. brachyrhynchos*, Brehm. *Anas clypeata*, Linné. *Clypeata brachyrhynchos* & *macrorhynchos*, Brehm. *Spathula clypeata*, Boje. *Clypeata coeruleoalata*, Landbeck.

Die Löffelente; die lang- und kurzschnäblige Löffelente; die blauflügeliche Löffelente.

Sie ist 18" — 19" lang; der Schnabel des Männchens misst 29"" (des kurzschnäbligen 26 ""); im Hochzeitskleide am Kopfe und Halse glänzend dunkelgrün, auf dem Rücken dunkelbraun, an dem Unterhalse, Kropfe und den Schultern weiss, auf dem lichtblauen Querflügel mit grünem Spiegel, an der Brust und dem Bauche kastanienrostbraun. Das Weibchen ist entenfarbig, auf dem Spiegel im Sommer oft silberaschgrau, mit aschgrau-blauem Oberflügel. Ihm ähneln die Jungen und die Männchen im Sommerkleide, welche sich durch das Lichtblau auf dem Oberflügel und die weissen oder weisslichen Schwanzseiten vom Weibchen unterscheiden.

Ist bei uns nicht gar häufig auf Brüchen, Teichen und Morästen zu finden.

CLVIII. Kolbenente. Callichen, Brehm. Branta, Boje.

Der Schnabel ist an der Wurzel viel breiter als die Stirn, nach vornhin schmaler, vorn sehr niedrig, die weit hinten stehenden Füsse haben mittellange Vorderzehen mit ganzen Schwimmhäuten und eine flügelförmige Haut an der Hinterzehe; der Schwanz ist kurz, der Flügel mittellang; der Rumpf gedrungen, der Hals mittellang; die Männchen haben eine Haube (Holle) und sind viel schöner als die Weibchen; die Jungen den letztern ähnlich.

† *Callichen rufinus*, Brehm. *Anas rufina*, Linné. *Platypus rufinus*, Brehm. *Branta rufina*, Boje.

Die rothköpfige Kolbenente; Haubenente; Kolbentauchente.

Sie ist 20" — 21" lang; die Haube (Holle) des Männchen ist fuchsrothgelb, die Kopfseiten und der Hals vorn sind fuchsroth; der Hinterhals ist schwarz, der Mantel hellgraubräunlich, ein grosser Flecken auf dem Flügel am Handgelenke, der Spiegel und ein grosser Theil der Schwungfedern weiss, der braunschwarze Unterkörper an den Seiten weiss, braun eingefasst. Das Weibchen ist oben bräunlich mit röthlichweissem Spiegel und weissen hintern Schwungfedern erster Ordnung; der weisslichgraue Unterkörper, an dem Kopfe und den Seiten hellbraun. Das Männchen im Herbstkleide verliert die weissen Seiten und bekommt braune — und wird überhaupt dem Weibchen ähnlicher. Hat 16 Steuerfedern.

Diese Ente ist bei uns unter die Seltenheiten zu zählen. Vor ungefähr 25 Jahren ist ein Stück bei Littau geschossen worden, das in die Sammlung des Töpfermeisters Vesur nach Hof gekommen ist. Das Franzens-Museum besitzt ein Paar, welches 1842 auf dem Strassnitzer Gebiete an der March erlegt wurde. Ob sie in Mähren brütet*), ist bis nun noch nicht mit Verlässlichkeit nachgewiesen worden.

CLIX. Tafelente. Aythya, Boje.

Sie ähneln den Kolbenenten in der Gestalt, allein sie haben einen mittellangen, an seinen Armen in die Stirn hineingehenden Schnabel, viel grössere Füsse und einen aschgrauen Spiegel. Die Männchen sind viel schöner als die Weibchen und die ihnen ähnlichen Jungen, und haben ein besonderes Sommerkleid.

*) Dr. Gloger sagt S. 59 in Schlesiens Wirbel-Fauna: „Kömmt öfters nach den südlicheren deutschen Provinzen, soll aber in Mähren und Ungarn nisten.“

- † 1. *Aythya erythrocephala*, Brehm. *A. ferina*, Boje. *Anas ferina*, Linné. *Platypus ferinus*, Br. *Nyroca ferina*, Flemm.

Die rothköpfige Tafelente; Tafelente; Tafeltauchente.

Das Männchen ist 16"—17" lang; im Prachtkleide am Kopfe und Halse hoch fuchsroth, am Kropfe, Ober- und Unterrücken, wie an den Unterschwanzdeckfedern schwarz, übrigens silberweiss mit zarten, schwargrauen Zick-Zack- und Wellenlinien. Das Weibchen hat einen rostbraunen Kopf und Hals, braungelben und silberfarbig gewellten Mantel und rostbraunen Kopf. Im Sommerkleide ist das Männchen am Kopfe rostbraunroth, am Kropfe braunschwarz mit hellern Federrändern, übrigens von dem Weibchen, dem auch die Jungen ähneln, nicht sehr verschieden; der Spiegel ist stets silbergrau.

- † 2. *Aythya ferina*, Brehm & Boje. *Anas ferina*, Linné. *Anas rufa*, Gmel.

Die rothbraunköpfige Tafelente; Brandente.

Sie ist kleiner und dunkler als die vorgehende. Das Männchen hat einen dunklern Kopf, Mantel und Unterleib, und das Weibchen einen viel dunklern Mantel und Kropf als Nr. 1.

Beide Arten sind während ihrer Zugzeit (vom April bis Oktober) auf allen grösseren Wasserflächen in Mähren und k. k. Schlesien zu treffen.

CLX. Weissäugige Ente. *Nyroca*, Flemming.

Die Iris (der Augenstern) bei den Alten ist weiss oder weissgrau, das Gefieder rostbraunroth oder rostbraun, an der Brust und dem Bauche weisslich; die Geschlechter sind wenig verschieden.

Sie ähneln den Vorhergehenden, nicken aber beim Schwimmen beständig mit dem Kopfe.

- † *Nyroca leucophthalmos*, Flemming. *Anas nyroca*, Linné. *Huligula nyroca*, Gildenstädt. *Aythya leucophthalma*, Boje. *Platypus leucophthalmos*, Brehm.

Die weissäugige Ente; weissäugige Tauchente; Moorente.

Sie ist 15"—16" lang; der schmale Spiegel weiss, unten schwarz eingefast; im Prachtkleide ist das Männchen an dem Kopfe, Halse und Kropfe kupferfarbig mit einem dunkelbraunen Halsbande, übrigens oben glänzend dunkelbraun, rostfarben bepudert, an den Seiten hochrostbraun, an der Brust und dem Bauche weiss. Im Sommer ähnelt das Männchen etwas dem Weibchen; bei diesem und den Jungen fehlt das Halsband, Kopf, Hals und Kropf sind rostbraun.

Ist bei uns nicht häufig. Sie kömmt Ende April, brütet im Juni und zieht Ende Oktober und Anfangs November nach Süden.

CLXI. Moorente. *Fuligula*, Stephens.

Die Moorenten haben einen breiten, mittellangen Schnabel, breite Füße, im Alter einen schwarzen oder schwarzbraunen Kopf, einen weissgewässerten Rücken und weissen Spiegel. Sie ähneln in der doppelten Mauser und in ihrem Betragen den Vorhergehenden.

1. *Fuligula marila*, Stephens. *Anas marila*, Linné. *Aythya marila*, Boje. *Anas frenata*, Carlson. *Platypus marilus*, Brehm.

Die Bergente; Berg-Moorente; Bergtauchente.

Die Bergmoorente ist 17" lang und im Hochzeitskleide das Männchen an dem Kopfe, Halse, Oberrücken, Kropfe und Unterrücken dunkelschwarz, am Kropfe und Halse in's Grüne spielend, auf dem Mantel und Bauche weiss mit schwarzen Zickzack- und Wellenlinien, auf der Brust weiss. Im Herbstkleide ist das Gefieder beim Männchen heller mit rostgrauen Federändern und Punkten. Beim Weibchen ist Kopf und Hals gelbbraun mit weisser Stirnblässe und Ohrfleck; Oberleib dunkelbraun mit weissen abgebrochenen Wellenlinien durchzogen, Kropf und Unterleib dunkelbraun mit gelbbraunen Federkanten, in der Mitte weiss.

Diese Ente erscheint bei uns sehr selten. Im Jahre 1851 erhielt Hr. Schwab in Mistek ein Weibchen.

† 2. *Fuligula patagiata*, Brehm. *Anas fuligula*, Linné. *Fuligula cristata*, Boje. *Platypus fuligulus*, Brehm. *Anas glaucion minor*, Brisson. *Aythya fuligula*, Boje.

Die Reiherente; Reihertaucher; Reihermoorente.

Sie ist 15½" bis 16" lang. Am Genick ein spitzer, im Alter sehr verlängerter, herabhängender Federschopf (2⅓" lang); der Spiegel oben rein weiss, unten mit braunschwarzem Rande. Das Männchen im Hochzeitskleide: Kopf, Hals und Kropf grünschwartz, erstere mit starken grünblauen Glanze; Oberleib schwarzbraun, Unterleib weiss mit schwarzen Unterschwanzdeckfedern. Im Sommer ist der Schopf kürzer, die schwarzen Partien ohne Glanz, der Unterleib schmutzig weiss. Das Weibchen ist dunkelbraun, gelbbraun gewölkt, an den Schnabelseiten mit einem schmutziggelben Fleck; der Federbusch ist bei dem Weibchen und Jungen, die eine blässere Farbe haben, sehr kurz.

Bei uns nicht häufig während der Zugzeit auf Teichen und Flüssen hie und da zu treffen.

CLXII. Trauerenten. *Oedemia*, Flemm. *Melanitta*, Boje.

Unterscheiden sich von den andern durch ihre dunkle Hauptfarbe, welche bei dem Männchen im Winter und Frühjahr schwarz ist, ihr Schnabel

ist hinten aufgetrieben, vorn platt; Zehen und Schwimmhäute sind sehr gross. Sie bewohnen den Norden.

† 1. *Oedemia fusca*, Br. *Anas fusca*, Linné. *Platypus fuscus*, Br. *Melanitta fusca*, Boje

Sammettrauerente, Sammetente, Sammettauchente.

Sie ist 17" — 18" lang; Schnabel hochgelbroth, am Rande schwarz. Gefieder ganz schwarz, mit Ausnahme eines Fleckes unter dem weissen Auge, welches wie der Spiegel weiss ist. Das Weibchen ist braun; Spiegel weiss und ein weisser Fleck am Ohr.

Kömmt einzeln im Spätherbste zu uns, doch nur sehr selten. Im Franzens-Museum steht ein Weibchen, auch zu Troppau soll 1 Paar sich befinden. Im November 1847 wurde ein Männchen, das sich in der Schwabischen Sammlung in Mistek befindet, am Flusse Ostrawitza geschossen.

† 2. *Oedemia nigra*, Flemm. *Melanitta nigra*, Boje. *Anas nigra*, Linné. *A. cinerea*, Gmel.

Die Trauer-Tauchente; schwarze Trauerente.

Ist 18" — 19" lang; im Prachtkleide dunkelsammetschwarz; im Sommer schwarzbraun; das Weibchen ist oben schwarzbraun, unten graubraun, am Kopfe und Halse schwärzlich, an den Halsseiten dunkelweissgrau. Die Jungen sind lichter, als die Mutter. 14 Steuerfedern.

Sie verirrt sich auf dem Zuge äusserst selten nach Schlesien und Mähren, wo sie die Teiche im Oppa- und Oderthale als junger Vogel zu besuchen scheint. 1852 erhielt Herr A. Schwab einen solchen Vogel.

CLXIII. Ruderente. *Erismatura*, Bonaparte.

Der Schnabel ist an der Wurzel breit, hoch und rinnenförmig, der Fuss kurz, stark, mit sehr langen Zehen und grossen Schwimmhäuten; die Flügel sind sehr kurz, der Schwanz hat 18—20 schmale, oben gefurchte, zurückschnellende Steuerfedern; das Gefieder ist äusserst knapp; die Geschlechter sind sehr verschieden, die Jungen den Weibchen ähnlich.

Die Ruderenten heissen auch Sturzente, weil sie sich in das Wasser hinabstürzen, um vom Grunde desselben Muscheln und andere Schaalthierchen, Fische und Insecten herauf zu holen. Sie bewohnen die nördlichen, gemässigten und warmen Länder beider Welten.

1. *Erismatura leucocephala*, Bonaparte. *Platypus leucocephalus*, Brehm. *Anas mersa*, Pallas. *Anas leucocephala*, Scopoli. *Undina mersa*, Pall.

Die weissköpfige Ruderente; die weissköpfige Sturz- oder Tauchente.

Sie ist $14\frac{1}{2}$ " bis $15\frac{1}{2}$ " lang; im Frühlingskleide ist das Männchen am Kopfe weiss, und einem grossen Flecken auf dem Oberkopfe, auf dem Oberhalse und an der Kehle schwarz, auf dem Unterhalse und Kropfe kastanienbraun, schwarz gewellt, der Mantel graugelb, schwärzlich gewässert, die Brust und der Bauch rostgelb mit durchschimmerndem Schwarzgrau. Das Weibchen ist auf dem Oberkopfe und Nacken dunkelbraun mit Rostgrau, mit weisser Kehle, einem breiten braunen Streifen an den weissen Kopfseiten und mehr schwarzgrau gewelltem Gefieder. Bei den Jungen ist der Oberkopf und Nacken auch dunkelbraun, übrigens oben schwarzbraun und rothbraun gewässert, der Unterkörper tiefgrau mit rostgelben Federrändern und schwarzgrauen Querstreifen.

Diese Ente, welche vorzüglich an der Wolga sich häufig aufhält, besucht Mähren seit vielen Jahren immer seltener auf ihrem Zuge — wozu die Trockenlegung so vieler Teiche und Urbarmachung der Sümpfe und Moräste, in denen die weissköpfigen Enten sich im südlichen Mähren aufhielten, wesentlich beigetragen haben mag. 1849 erhielt Hr. Schwab in Mistek ein Männchen, welches in jener Gegend geschossen worden ist.

CLXIV. Schellente. *Clangula*, Flemming & Boje.

Schnabel klein, kurz, schmal, hochrückig, vorn viel schmaler als hinten, mit kurzem Hacken; die Füsse haben sehr lange Zehen; der Schwanz ist 12fedrig und zugerundet.

† *Clangula glaucion*, Boje. *Platypus glaucion*, Brehm. *Anas clangula*, Linné. *A. glaucion*, Linné. *A. hyemalis*, Pallas. *Clangula clangula*, Flemming.

Die Schellente; die Quackente; Schelltauchente.

Sie ist 16" lang; das Männchen am Kopfe glänzend schwarzgrün mit rundlichen weissen Flecken neben der Schnabelwurzel. Oben schwarz mit meist weissen Schultern, Oberflügel und Spiegel, Hals und Unterleib weiss, Schenkel und Bauchseiten braunschwarz mit weissen Endsäumen. Das Weibchen am Kopfe ganz braun, die sonstige Befiederung meist schiefergrau mit helleren Federkanten, weissem Bauche und Brustmitte.

Mit Beginn der kälteren Jahreszeit erscheint sie in unserer Gegend, jedoch niemals zahlreich.

CLXV. Eisente. *Harelda*, Leaching.

Der Schnabel ist fast wie bei den Schellenten, ziemlich kurz, hoch, mittelbreit mit grossem Haken; der Fuss, der Körper und die Flügel wie der der Schellenten. Die Schulter- und mittlern Steuerfedern bei den Männchen lang und schmal. Beide in der Zeichnung verschiedene Geschlechter

haben ein besonderes Winter- und Hochzeitskleid. Die Jungen weichen von dem alten Weibchen ab.

Sie bewohnen den hohen Norden und wandern gern den Küsten entlang.

1. *Harelda glacialis*, Leaching. *Anas glacialis vel hyemalis*, Linné. *Clangula glacialis*, Boje & Leaching. *Anas longicauda & islandica*, Brisson. *Platypus glacialis*, Brehm.

Die Eisente; Eistauchente; Eisschellente.

Das Männchen ist mit den Schwanzspiessen 20"—22" lang; im Prachtkleide auf dem schwarzen Schnabel mit einem rothen Bande geziert, grösstentheils braun, auf dem Oberrücken und den langen Schulterfedern mit breiten rostgelben Federrändern, am Spiegel braun; die Kopfseiten sind vorn hellgrau, hinten weiss, die Brust und der Bauch weiss, die Seiten hellgrau. Im Winterkleide sind der Oberkopf, Hals, Oberrücken und die Schultern weiss. Das alte Weibchen ist im Hochzeitskleide oben braun mit helleren Federrändern, an den Halsseiten mit einem grossen schwarzbraunen Flecken; der Vorderhals grau und weiss gemischt, der Kopf tief silbergrau, die Brust und der Bauch weiss. Im Winter ist der Oberkopf und Nacken schwarz, übrigens herrscht wegen der breiten rostfarbigen Federränder die Rostfarbe vor. Die Jungen sind oben grau- und schwarzbraun, auf den Schultern ölgrau, unten vom braungrauen Kropfe an allmählig weiss. Sie haben 14 Steuerfedern, wovon die zwei mittlern sehr verlängert sind.

Sie besucht uns nur sehr selten. Im Oktober 1850 wurde ein Weibchen in k. k. Schlesien geschossen, das in der Sammlung des Herrn Schwab in Mistek zu sehen ist.

CLXVI. Säger. *Mergus*, Linné.

Der lange oder mittellange, gerade, schlanke, vorn dünne Schnabel hat einen übergebogenen Nagel und am Rande beider Kinnladen eine Reihe spitziger, sägeförmiger, rückwärts gerichteter Zähne; die Füsse wie bei den Tauchenten, die Flügel etwas länger und der Rumpf gestreckter als bei diesen überhaupt. Die Männchen haben ein doppeltes Kleid und nähern sich im Sommerkleide dem des Weibchens, welchen auch die Jungen ähneln.

Sie bewohnen vorzugsweise den Norden beider Welten, wandern gern auf den Flüssen fort oder ihnen entlang, tauchen vortrefflich, fressen vorzugsweise Fische und legen Eier, wie die Enten.

† 1. *Mergus merganser*, Linné.

Der grosse Gänsesäger; Tauchergans; der grosse Säger.

Er ist 25"—29" lang; das Männchen im Prachtkleide: die Kopffedern zu einer Holle (Haube) verlängert, glänzend schwarzgrün; Oberrücken und Schultern schwarz, diese an der Flügelgränze, dann der ganze Unterleib weiss, mehr oder minder mit einem sanften Gelbroth überzogen; Oberflügel weiss, Unter-

rücken und Bürzel hellgrau, der letztere an den Seiten schwarz gewässert. Im Sommer ist Kopf und Hals bis zur Mitte herab rostbraun, der letztere nach unten dunkler begränzt; Kehle weiss, Unterleib weiss, an dem Kopfe und den Brustseiten nebst Tragfedern aschgrau gewölkt; der Rücken schiefergrau. Das Weibchen unterscheidet sich hievon durch den aschgrauen, gegen den Spiegel schwarz begränzten Oberflügel; die weisse Unterseite ist ebenfalls mit sanftem Gelbroth angeflogen.

Der Gänsesäger ist in Mähren sehr selten und nur manches Jahr im Winter erscheint er zuweilen an offenen Stellen der Flüsse in k. k. Schlesien. So wurde 1851 im Dezember ein altes Männchen und 1852 ein Weibchen im Flussgebiete der Oder erlegt.

† 2. *Mergus serrator*; Linné. *M. serrator leucomeatus*, Linné. (alter Vogel). *Mergus serratus*, Linné (junger Vogel).

Der langschnäblige Säger; Sägetaucher; mittlerer Säger.

Das alte Männchen ist 22" lang, im Prachtkleide am Kopfe und Oberhalse grünschwartz; der übrige Oberkörper grösstentheils dunkelschwartz; der zum Theil gelblichweisse Oberflügel hat 2 schwarze Quer- und mehrere Längestreifen; der blassmorgenrothgelbe Unterkörper ist am Unterhalse rostbraunlich mit schwarzen Längeflecken, an den Seiten schwarz und weiss gewellt. Im Sommerkleide ist der Kopf rostbraun und der übrige Oberkörper dunkelaschgrau.

Dieser Säger ist bei uns selten und wird nur manchmal im Winter auf Teichen und Flüssen, die vom Eise stellenweis frei sind, jedoch nur einzeln getroffen.

CLXVII. Zwergsäger. *Mergellus*, Kaup.

Der Schnabel ist kürzer und stärker als bei *Mergus*, mit weniger vortretenden Zähnen; die Männchen im Herbstkleide haben Weiss zur herrschenden Farbe; beide Geschlechter eine mittelweite Speiseröhre und keinen dünnhäutigen Magen, wie die eigentlichen Säger, sondern einen dickhäutigen, muskelvollen. Sie ähneln in ihrem Betragen den Sängern, fressen aber nicht bloss Fische, sondern auch Wasserinsecten und Wasserpflanzen.

† *Mergellus albellus*, Kaup. *M. minutus*, Brehm. *Mergus albellus*, Linné. *M. glacialis*, Brännich. *M. stellatus*, Brisson. *M. asiaticus*, Gmel.

Der weisse Säger, Nonnensäger, kleiner Säger, Zwergsäger.

Er ist 16 $\frac{1}{3}$ " bis 17" lang; im Hochzeitskleide ist das Männchen rein weiss mit einer grossen Holle (Mütze oder Haube),

hinter den Schnabelseiten mit einem grossen rundlichen, an den Kopfseiten mit einem länglichen schwarzgrünen Flecken, mit schwarzem Rücken, grösstentheils schwarzem Flügel, schmaler schwarzen Querbinde an den Seiten des Kopfes und der Brust und solchem Längebande an den Schulterfedern. Im Sommerkleide unterscheidet er sich von dem Weibchen durch die Grösse und das herrschende Weiss auf dem Flügel. Das Weibchen ist viel kleiner mit rostbraunrothem Kopfe und Nacken; sehr dunkel- aschgrauem Oberkörper, grossem weissen Flecken vor dem Spiegel und auf dem weissen Unterkörper mit aschgrauem Kopfe und solchen Seiten.

Er besucht im Winter nur zuweilen unsere Gegenden. Im Dezember 1850 wurde ein Männchen, und 1852 ein Weibchen an dem Gränzflusse Ostrawitza geschossen.

Taucher. Colymbidæ, Leaching.

Der Schnabel dieser Vögel ist nicht länger als der Kopf, hart, scharfschneidig, ohne Zähne, mit ritzartigen, bei den meisten verschliessbaren Nasenlöchern; die Füsse stehen weit hinten an dem gestreckten, knapp befiederten Körper, sind kurz, sehr zusammengedrückt, durch ihre Hervorragung des Schienbeines am Kniegelenke und die besondere Einrichtung des letztern einer starken Seitenbewegung fähig und deswegen zum Rudern sehr geschickt; der Schwanz ist kurz oder fehlt ganz; der Kopf hinten an den Seiten zusammengedrückt und mit starker Muskellage bedeckt; die Luftröhre nicht ausgezeichnet. Alle Taucher schwimmen mit tief einsinkendem Körper sehr gut und tauchen mit offenen Augen vortrefflich, gehen aber schlecht und fliegen grossen Theils ungern, sind nach dem Geschlechte etwas in der Grösse (die Weibchen sind kleiner als die Männchen), nicht aber in der Farbe verschieden, mausern jährlich zwei Mal und tragen verschiedene Kleider. Die Jungen weichen bei manchen auch von den bei vielen ihnen im Winterkleide ähnlichen Alten ab, fressen Fische, Krabben, Krebse, wenige Wasserpflanzen, legen wenige Eier und brüten sie gemeinschaftlich aus, — und sorgen auch so für ihre Jungen.

Fusstaucher.

Sie haben einen sehr gestreckten Rumpf, ganz zusammengedrückte vierzehige Füsse mit weit über das Kniegelenk vorstehender Knochenspitze des Schienbeines. Sie gehen nicht auf den Fusswurzeln, sondern auf den Zehen, tauchen nur mit den Füssen, aber sehr gut und leben zur Brutzeit alle auf dem süssen Wasser.

CLXVIII. Steissfuss. Podiceps. Latham. Lappentaucher.

Der Schwanz fehlt; die Schwimmhäute der langen Zehen bilden vom ersten Gelenke an getrennte Lappen; der Schnabel ist ein verlängerter, an den Spitzen zusammengedrückter Kegel mit scharfer Schneide, gerade, aber aufwärts gebogen; ihre Flügel kurz und schmal mit langen Armknochen und schwachen Schwungfedern; von denen 11 auf die erste Ordnung kommen; die Befiederung ist seidenartig und weitstrahlig; der Kopf klein; der Hals sehr gestreckt; die Jungen weichen von den Alten im Winterkleide ab; im Hochzeitskleide haben die letztern verlängerte Kopffedern. Sie schwimmen unter Wasser mit sehr gestrecktem Körper, tauchen mit einem Sprunge, fliegen ungern, fressen zum Theil auch Wasserpflanzen, bauen grosse schwimmende Nester und legen 3 bis 6 ursprünglich weisse längliche Eier, in der Grösse kleiner Hühnereier, die aber öfters über die Hälfte im Wasser liegen und bräunlichgelb werden. Beide Eltern haben einen grossen Brutfleck, führen die Jungen sehr bald auf das Wasser und nehmen sie bei grosser Gefahr unter die Flügel, um mit ihnen unterzutauchen.

† 1. *Podiceps cristatus*, Latham. *Colymbus cristatus*, Linné. *C. coronatus*, Brisson. *C. urinator*, Pallas.

Der grosse Haubensteissfuss, der grosse Lappentaucher, gehäupter Steissfuss, Haubenlappentaucher.

Er ist 21" bis 24" lang. Das Männchen ist im Hochzeitskleide mit einem prächtigen, auf dem Kopfe getheilten rostrothen, am Rande schwarzbraunen Kragen, oben glänzend schwarzbraun mit weissem Spiegel auf dem Flügel, unten fast ganz atlasweiss. Im Winter ist der kurze Kragen weiss mit wenig Rostroth und schmaler schwärzlicher Einfassung, das Schwarzbraun ist oben mit Tiefgrau gedämpft. Im ersten Herbstkleide ist die Haube unten ganz weiss. Im Jugendkleide hat der kurze Kragen dunkle Streifen. In Mähren und k. k. Schlesien nicht selten.

† 2. *Podiceps subcristatus*, Bechst. *P. rubricollis*, Latham. *Colymbus subcristatus*, Linné. *C. parotis*, Sparrmann. *C. cuculatus*, Pallas.

Graukehliger Steissfuss, kleiner Haubentaucher, rothkehliger Steissfuss, graukehliger Lappentaucher.

Er ist kleiner als der vorhergehende, nur 18" lang. Die Federn des Hinterhauptes, der Kehlen- und Ohrgegend sehr verlängert; Kopf und Hinterhals schwarz, Kopfseiten und Kehlen aschgrau mit weissem Saum, Vorderhals und Kopf kastanienbraun, Brust und Bauch weiss und an den Seiten dunkelgraubraun und rothbraun undeutlich gestreift. Oberleib schwarzbraun mit weissem Spiegel und Flügelrand.

Findet sich auf den mit Schilf und Rohr besetzten Teichen und Gewässern jährlich in Mähren und k. k. Schlesien im April ein, brütet Ende Juni und zieht Anfangs Oktober zur Nachtzeit wieder fort.

† 3. *Podiceps auritus*, Auctorum. *Colymbus auritus*, Brisson.
Podiceps nigricollis, Brehm.

Der Ohrensteissfuss; der geöhrte Steissfuss oder Lappentaucher; kleiner Ohrensteissfuss.

Er ist 13" lang, Scheitel und Wangen dicht und lang befiedert; der Oberkopf tief schwarz mit grünlichem Seitenglanze, ebenso Kehle und Hals, aber ohne Glanz; Hinterwangen und Schläfe rostroth, in helles Ochergelb übergehend; oben glänzend schwarz mit weissem Spiegel. Unterleib weiss mit schwarz und braunroth gestreiften Weichen und ebenso gefleckter Oberbrust. In der Jugend und im Winter ohne Kopfputz, Unterseite schmutzigweiss. Kömmt in beiden Ländern auf Teichen, wo er auch brütet, ziemlich häufig vor.

† 4. *Podiceps minor*, Lath. *Colymbus minor*, Linné. *C. fluviatilis*, Brisson. *C. pyreneicus*, la Peirouse. *Podiceps hebricidus*, Latham.

Der Zwergsteissfuss; kleiner Steissfuss; kleiner Lappentaucher.

Er ist 9"—10" lang; im Sommer beinahe ganz schwarz mit braunrother Kehle und Gurgel; im Winter die Kehle weiss, der Unterleib mehr oder weniger bräunlichweiss; die Flügel ohne Spiegel.

Er ist bei uns auf allen mit Schilf-, Gras- und Wasserpflanzen bewachsenen Teichen und Wässern zahlreich zu finden; er bleibt oft über den Winter bei uns, doch am häufigsten findet er sich im März ein und brütet im Juni.

**CLXX. Taucher, Seetaucher. *Colymbus*, Linné & Latham.
Eudytes, Illiger.**

Der Fuss ist äusserst zusammengedrückt mit 3 langen, durch ganze Schwimmhäute verbundene Vorderzehen und kurzer Hinterzehe, steht weit hinten am sehr schlanken Körper und hat ein Kniegelenk wie bei den Steissfüssen; der Flügel ist kurz, schmal spitzig mit harten Schwungfedern und langen Armknochen; der Schnabel und Kopf ist grösser, der Hals kürzer als bei den Steissfüssen. Der kurze Schwanz mit 16—20 Steuerfedern; die Befiederung ist äusserst dicht und knapp; das Winterkleid von dem Hochzeitskleide sehr, von dem Jugendkleide aber nur wenig verschieden.

Sie bewohnen den Norden beider Welten, besuchen ausser der Brutzeit das Meer, hüpfen beim Gehen fast wie ein Frosch, tauchen ohne Sprung, legen in ein trockenes Nest zwei dunkelgefleckte Eier und brüten sie gemeinschaftlich aus.

† 1. *Colymbus arcticus*, Linné. *C. imber*, Linné. *Cephus arcticus*, Pallas.

Der grosse Polarttaucher; schwarzkehliger Polarttaucher; arktischer Taucher.

Er ist 25" — 28" lang, im Hochzeitskleide auf dem Oberkopfe und Hinterhalse tiefaschgrau, auf dem ganzen Mantel dunkelschwarz, auf den Flügeln, Schultern und Rückenseiten mit fensterartigen weissen Flecken, die Kehle und der Vorderhals veilchenschwarz mit einem durch weisse Längestreifen angedeuteten, vorn unterbrochenen Querbande unter der Kehle; der übrigens weisse Unterkörper hat an den Seiten des Halses und Kropfes schwarze und weisse Längestreifen. Das Winterkleid ist am Kopfe und Hinterhalse tiefgrau, übrigens schwärzlich mit hellern Federrändern, unten weiss, an den Kropfseiten schwärzlich und weissgestreift. Das Letztere ist bei dem blässerem Jugendkleide nicht der Fall. Hat 18 Steuerfedern.

Er erscheint im Winter auf Teichen, nur sehr selten bei uns. Auf den Teichen bei Teltsch (im Iglauer Kreise) wurde ein Paar geschossen 1829.

† 2. *Colymbus glacialis*, Linné. *C. torquatus*, Brunnich. *C. imber*, Brännich. *Cepphus torquatus*, Pallas. *Eudytes glacialis*, Illiger.

Der isländische Eistaucher, Eisseetaucher, Imbertaucher, Polarmeertaucher.

Er ist bei 30" lang; der ganz ausgefärbte Vogel ist im Hochzeitskleide oben und an den Seiten dunkelschwarz mit weissen fensterartigen Flecken, am Kopfe und Halse grünlichschwarz, in der Mitte des letztern mit einem vorn und hinten unterbrochenen, aus schwarzen und weissen Längestreifen gebildeten Halsbande, über welchem vorn ein so gefärbter Querstreifen steht, an der Brust und dem Bauche weiss. Das Winterkleid ist oben und an den Seiten schwärzlich ohne weisse Fensterchen, unten weiss, an den Seiten des Kopfes mit schwarzen Längestreifen, welche dem blässern Jugendkleide fehlen; hat 20 Steuerfedern. Der jüngere Vogel hat alle oberen Theile braungraulich, alle untern Theile weiss.

Dieser Vogel kömmt nur selten auf dem Zuge zu uns. Im Dezember 1851 wurde ein junges Männchen auf dem Flusse Ostrawitza und 1852 ein altes Weibchen eben dort geschossen. Beide besitzt Herr Schwab in Mistek. Das Franzens-Museum bewahrt 2 Exemplare.

† 3. *Colymbus septentrionalis*, Linné. *C. lumme*, Brehm & Brännich. *C. rufogularis*, Meyer. *Eudytes septentrionalis*, Illiger.

Der rothkehlige Taucher; nordischer Taucher, gefleckter Taucher.

Er ist 24" lang; alter Vogel auf dem Kopfe und Halse aschgrau, der erstere schwärzlich, der letztere hinten schwarz und weissgestreift, der übrige Oberkörper und die Seiten glänzend braunschwarz, die Gurgel glänzend kastanienbraunroth, der übrige Unterkörper weiss, an den Seiten des Kopfes und der Brust mit schwarzen Längsflecken. Das Herbstkleid hat oben kleine weisse Spitzenflecken, welche im Jugendkleide weisslich, wenig bemerkbar sind und einen Winkel bilden. Der Unterkörper ist in beiden weiss, in letztern weniger rein als in erstern. 20 Steuerfedern.

Dieser Taucher wurde auf den Graf Wltschekischen Teichen in k. k. Schlesien bei Polnisch-Ostrau 1852 geschossen und kam in die Schwab'sche Sammlung nach Mistek. Als die herzoglichen Teiche bei Jägerndorf noch mit Wasser bespannt waren, soll dieser Vogel, nach der Versicherung des dortigen Apothekers Spatzier, sich öfters in jener Gegend aufgehalten haben. Im Iglauer Kreise wird er noch manchmal auf den Teichen bei Teltsch gesehen.

Nachtrag.

Seite 127 bei dem „Waldhuhn“ oder 131 bei den „Feldhühnern“ hätte auch das Haus- und Perlhuhn, so wie der Pfau und Truthahn mit angeführt werden können und sollen; allein ich dachte, dieses Hausgeflügel ist allzubekannt und bedarf keiner Beschreibung. Und wenn ich im Nachtrage dennoch ihrer Erwähnung mache, so geschieht es mehr den Erdtheil, aus welchem diese Rassen stammen, zu nennen, als eine naturgeschichtliche Beschreibung zu geben.

CLXXI.

† *Gallus gallinaceus*, Pallas. *G. domesticus*, Brisson.

Der Hahn, das Haushuhn (Henne).

Schnabel mittellang, stark, oben gewölbt, gegen die Spitze gebogen, auf dem Kopfe und am Hals (beider Geschlechter) der fleischige Kamm, und an der Kehle die Fleischlappen. Am Fuss des Männchens ein hornartiger Sporn. Der Schwanz besteht aus einer doppelten Reihe aufgerichteter langer, schmaler, nach rückwärts gebogener abgestufter Federn, die besonders schön und gross am Hahn ausgebildet sind.

Die Gattung des Haushuhnes, von welchem es viele Varietäten gibt, stammt höchst wahrscheinlich vom *Gallus Bankiva*, Temm.

ab, der noch auf der Insel Java und Ceilon, so wie auf dem Festlande Indiens in Wäldern lebt.

Temminck meint, dass unsere Haushühner, die in unzähligen Rassen ausgeartet und fast über den ganzen Erdball verbreitet sind, zur Zeit Salomons zuerst aus Indien nach Europa gebracht worden sein können, so wie die Pfauen („Buch der Könige I. 10. 22.“)

CLXXII.

† *Pavo cristatus*, Linné.

Der Pfau.

Der Schnabel ist hühnerartig, Nasenlöcher offen; auf dem Kopfe einen aus 24 aufgerichteten Federn bestehenden Federbusch, saphirblauen Hals und schönen Schweif. Die Deckfedern des Schwanzes sind lang, weit über denselben hinausragend, und aufrechtbar.

Er stammt aus Ostindien, wo er auf Java, Sumatra und in malaischen Ländern wild lebt. Wann er nach Europa gebracht und gezähmt worden ist, kann mit Gewissheit nicht angegeben werden. Salomons Flotte brachte bei ihrer Heimkehr dergleichen mit. Von Alexander d. Gr. ist es bekannt, dass er ihn nach Griechenland brachte, und der Redner Hortensius ist der erste Römer gewesen, der einen Pfau für seine Tafel tödten liess.

Bei uns wird er zur Zierde der Hühnerhöfe (bei grösseren Mühl- und Grundbesitzern und in Maierhöfen) gehalten.

CLXXIII.

† *Numidia meleagris*, Linné.

Das gemeine Perlhuhn.

Schnabel kurz, stark, obere Lade gebogen, die Wurzel mit einer nackten Haut bedeckt. Kopf nackt, auf der Stirne sitzt ein knöcherner Helm oder ein Busch langer Federn. Flügel kurz; Schwanz aus 14 — 16 Federn bestehend, kurz und von den Deckfedern fast verborgen.

Alle Theile des Körpers oben und unten, sind schwärzlich schiefergrau, oben mit grössern, unten kleineren, rundlichen Flecken wie mit Perlen besetzt. Schwungfedern sind weiss, das Weibchen hat keinen Helm, sonst gleicht es dem Männchen.

Das Perlhuhn stammt aus Afrika, wo es im südlichen und westlichen Theile fast allenthalben verbreitet ist. Die Römer brachten sie nach Europa und nannten sie „Numidische Hühner.“

Bei uns werden sie mehr der Zierde als des Nutzens wegen in einigen Meierhöfen von Gutsbesitzern gehalten.

CLXXIV.

Meleagris gallopavo, Linné.

Der Truthahn, Kauderhahn, Wälscherhahn, Indian, Putter.

Schnabel kurz, stark, obere Lade konvex, gebogen; an der Wurzel mit einer nackten Haut bedeckt. Ein Hautkarunkel hängt schlaff über den lilablauen Kopf herab. An der Kehle hat er zwei Hautklunkern. Der Schwanz besteht aus 18 aufrichtbaren Federn. Flügel kurz; die 4. Feder ist die längste.

Gezähmt variirt er sehr in der Farbe; meist ist er bei uns schwarz und weiss, oder braunroth und blassbraun gebändert. Er ist der grösste Vogel unserer Hühnerhöfe, gewöhnlich $3\frac{1}{2}$ ' lang und 2' hoch. Die Hennen legen gewöhnlich 18 bis 25 Eier, die sie binnen 26 bis 27 Tagen ausbrüten. Die Truthennen sind die eifrigsten Brüter, daher lässt man sie häufig Haushühner-, Pfauen-, Fasanen- oder Enteneier ausbrüten. Man setzt ihnen das Futter in der Nähe, weil sie es sonst im Bruteifer vergessen. Dieser in Polygamie lebender Vogel gebärdet sich beim Falzen (zur Begattungszeit) oder auch aus Zorn, wenn man ihn reizt, in der Stellung höchst sonderbar. Der Truthahn wirft den Hals zurück, biegt ihn S förmig, das Blut wird in die aufgeschwollenen Fleischklunkern des Kopfes und Halses gepresst, die Nasenzapfen verlängern sich, die Theile werden roth und blau und der Schwanz schlägt ein Rad. Dabei werden die Luftzellen im Innern mit Luft gefüllt, welche wahrscheinlich durch die Kiele der Schwungfedern eindringt, und auch die übrigen Federn erheben sich, die Flügel breiten sich aus und schleifen auf dem Boden; wahrscheinlich um sich zu erleichtern, gibt er die Luft stossweise wieder von sich, wodurch jenes Geräusch entsteht, welches wie „put, put, put“ tönt und mit dem merkwürdigen Kullern (kauder kauder) abwechselt. Dabei stolzirt er gravitatisch umher und wendet sich nach allen Seiten. Die Weibchen sehen dieser lächerlichen Stellung mit einer Art Verwunderung zu.

Dieser bei uns allgemein verbreitete Vogel, welcher einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bietet, stammt aus Nordamerika, wo er jetzt noch am Missouri, in Truppen zu Hunderten in der Nacht auf den Bäumen sitzend, im wilden Zustande lebt. Durch die Spanier kam er nach Europa und wurde im Jahre 1524 zuerst in England eingeführt.

Die Holländer brachten ihn nach Batavia, und auf dem festen Lande Ostindiens wurde er bald häufig gezogen, von daher scheint

der Name: „Indian, kalkutischer Hahn“ zu kommen. Bei der Hochzeit des Königs von Frankreich, Karl IX. erschien er auf der kön. Tafel 1570.

Vor ungefähr 50 Jahren bestand zu Sokolnitz in Mähren eine der grossartigsten Zucht- und Mastanstalten kalkutischer Hühner, womit ein grosser Handel getrieben wurde.

Register.

Fische.

	Seite		Seite
Aal, Aalfisch	17, 18	Cyprinus erythrophthalmus . . .	31
Aalquappe	18	— gibelio	29
Aalraupe, Aalrutte	18	— gobio	28
Abramis brama	29	— macrolepidotus	27
— carassias	29	— nasus	31
Accipenser huso	16	— phoxinus	31
— sturio	16	— rex	27
Acerina cernua	20	— rutilus	30
— vulgaris	20	— tinca	28
Äsche	25	Döbel	30
Alben	30	Dorngrundel	32
Alpenforelle	28	Elritze (Elterle)	31
Aspro vulgaris	20	Elritzen-Weissfisch	31
— zingel	19	Fische	5
Bachkresse	28	Flussbarbe	27
Barbe, Barme	27	Flussbarsch	19
Bartgrundel	31	Flusskarpfen	26
Barsch (Berstling)	19	Fluss-Neunaug	15
Bauchflosser	17, 21	Forelle	23
Bitterling, Bitterweissfisch . . .	30	Frauenfisch	29
Bleitzen	29	Gadus lota	18
Brachsen (Brassen)	29	Gareisel	29
Brustflosser	17, 19	Gasterosteus aculeatus	21
Chorogon thymallus	25	— gymnurus	21
Cobitis barbatula	31	— trachurus	21
— fossilis	32	Gelbaug	31
— taenia	32	Gibel	20
Cottus gobio	21	Gobio bicirrhatus	28
Cyprinus alburnus	30	— tinca	28
— amarus	30	Goldschleie	25
— auratus	30	Grätenfische	6, 17
— barbus	27	Gressling, Gresse	28
— blicca	29	Groppen	21
— brama	29	Gründel, Grundeln	31
— carassius	29	Gründling	28
— carpio	26	Gründelkresse	28
— dobula	30	Güsterbrachsen	29

	Seite		Seite
Hassel, Hässling	30	Pleinzen	29
Hausen	16	Plötze	29, 31
Hecht	25	Quappen	18
Himmelsziege	16	Rothaug (Rothfeder)	30
Kahlbäuche	17	Rotzkolben	21
Karasch, grosser	29	Salblingsforelle	24
— kleiner	29	Salm	22
Karusche	29	Salmo albula	24
Karpfen	26	— alpinus	24
Karpfenkönig	27	— fario	23
Kaulbarsch	20	— maraenula	24
Kaulkopf, Kaulschlägel	21	— punctatus	24
Kehlflosser	17, 18	— salar	22
Kieferwurm	15	— thymallus	25
Knaller	30	— trutta	23
Knochenfische	6, 17	Sandbarsch (Sandhechtbarsch)	20
Knorpelfische	6, 14, 16	Sand-Dobel	30
Knorpelflosser	15	Sander	20
Knurpippe	32	Schaden	22
Lachs	22	Schlammbeisser, Schlammpeifer, Schlammpeitzker	32
Lachsforelle	23	Schleie	28
Leuciscus alburnus	30	Schmerl	31
— amarus	30	Schneiderfisch	30
— rutilus	30	Schroll	20
Lota fluviatilis	18	Silurus glanis	22
Lucioperca sandra	20	Spiegelkarpfen	27
Maiblecke	30	Sprenzling	25
Maräne, die kleine	24	Stachelfisch	17
Mayling	25	Stechbüttel	21
Muraena anguilla	17, 18	Steinbeisser, Steinschmerl	32
Nase	31	Stichling	21
Neunaug, kleines	16	Stierl	16
— mittleres	15	Stör	16
Paduske	31	Ströber	20
Perca asper	20	Teichkarpfen	26
— cernua	20	Ukelei-Weissfisch	20
— fluviatilis	19	Weichflosser	17
— lucioperca	20	Wels	22
— vulgaris	20	Weissäsche	24
— zingel	19	Weissfisch	29, 30
Perschke, kleine	20	Zander	20
Petromyzon branchialis	15	Zendat	20
— fluviatilis	15	Zindel, Zingel, Zinkel	19
— Planeri	16		
Pfeiferle	20		

Reptilien.

	Seite		Seite
Aesculaps-Schlange	42	Anguinoiden	40
Alpenmolch	50	Anguis fragilis	40
Amphibien	33	Blindschleiche	40

	Seite		Seite
<i>Bombinator igneus</i>	47	<i>Kaulquappen</i>	46
<i>Brachfrosch</i>	45	<i>Knoblauchkröte</i>	45
<i>Bruchschlange</i>	40	<i>Kreuzkröte</i>	47
<i>Bufo bombinator</i>	47	<i>Kreuzotter</i>	43
— <i>calamita</i>	47	<i>Kröte froschartige veränderliche</i>	46
— <i>cinereus</i>	46	<i>Kupferotter</i>	43
— <i>fuscus</i>	45	<i>Lacerta agilis</i>	38
— <i>igneus</i>	47	— <i>aquatica</i>	49
— <i>marmoratus</i>	46	— <i>arenicola</i>	39
— <i>variabilis</i>	46	— <i>crocea</i>	39
— <i>viridis</i>	46	— <i>erythronotus</i>	39
— <i>vulgaris</i>	46	— <i>lacustris</i>	49
<i>Bufonoiden</i>	45	— <i>montana</i>	39
<i>Calamita arboreus</i>	45	— <i>muralis</i>	39
<i>Coluber Aesculapii</i>	42	— <i>palustris</i>	49
— <i>atro-virens</i>	41	— <i>pyrrhogaster</i>	39
— <i>austriacus</i>	41	— <i>salamandra</i>	48
— <i>berus</i>	42	— <i>taeniata</i>	50
— <i>chersea</i>	42	— <i>viridis</i>	38
— <i>flavescens</i>	41	— <i>vivipara</i>	39
— <i>laevis</i>	41	<i>Landfrosch</i>	45
— <i>natrix</i>	40	<i>Landkröte stinkende</i>	47
— <i>prester</i>	43	<i>Laubfrosch</i>	45
— <i>tessellatus</i>	41	<i>Lurche</i>	44
— <i>viridi-flavus</i>	41	<i>Mauereidechse</i>	39
<i>Colubroiden</i>	40	<i>Molche, Erd- und Wassermolche</i>	48, 49
<i>Coronella laevis</i>	41	<i>Natter, glatte, österreichische</i>	41
<i>Echsen, Eidechsen, gemeine</i>	38	<i>Nuden</i>	44
— <i>gelbe</i>	39	<i>Otter</i>	40
— <i>graue, grüne</i>	38	<i>Olm</i>	50
— <i>rothrückige</i>	39	<i>Pelias berus</i>	42
— <i>safranbauchige</i>	39	<i>Proteus anguinus</i>	50
<i>Emys europaea, flava, orbicularis</i>	37	<i>Rana arborea</i>	45
<i>Erdmolch, Erdsalamander</i>	48	— <i>bombina</i>	47
<i>Feuerkröte</i>	47	— <i>calamita</i>	47
<i>Feuersalamander</i>	48	— <i>cruciata</i>	47
<i>Fleckennatter</i>	41	— <i>esculenta</i>	44
<i>Flussschildkröte</i>	37	— <i>foetidissima (mephitica)</i>	47
<i>Frosch</i>	44	— <i>fusca</i>	45
— <i>brauner</i>	45	— <i>portentosa</i>	47
<i>Gelb- oder Grünatter</i>	41	— <i>rubeta</i>	46
<i>Giftatter, Giftotter, Giftschlange</i>	42	— <i>temporaria</i>	45
<i>Glasschlange</i>	40	— <i>variabilis</i>	46
<i>Grasfrosch</i>	45	<i>Ranoiden</i>	44
<i>Haselwurm</i>	40	<i>Ringelnatter</i>	40
<i>Hausschlange</i>	40	<i>Röhrling, mittlerer</i>	50
<i>Hausunke</i>	47	<i>Salamander, gefleckter</i>	48
<i>Hyla arborea, viridis</i>	45	— <i>schwarzer</i>	49
<i>Kammolch</i>	49	<i>Salamandra atra</i>	49
		— <i>maculosa</i>	48

<i>Salamandra pruinata</i>	Seite 49
— <i>punctata</i>	50
— <i>terrestris</i>	48
<i>Salamandroiden</i>	47
<i>Schlangen</i>	40
<i>Schönjungfer</i>	38
<i>Stoppelfrosch</i>	45
<i>Sumpfschildkröte</i>	37
<i>Teichsalamander</i>	50
<i>Testudo europaea</i>	37
<i>Triton alpestris</i>	50
— <i>cristatus</i>	49
— <i>igneus</i>	50
— <i>palustris</i>	49
— <i>punctatus</i>	50
— <i>salamandroides</i>	50
— <i>taeniatus</i>	50
<i>Tropidonotus (natrix tessellatus)</i>	41

<i>Unke</i>	Seite 40
<i>Vierbeinchen</i>	50
<i>Viper</i>	42
<i>Vipera berus</i>	42
— <i>chersea</i>	43
— <i>prester</i>	43
<i>Wasserfrosch</i>	44
<i>Wasserkröte</i>	45
<i>Wassermolch</i>	48, 49
— <i>gefleckter</i>	50
— <i>feuerbauchiger</i>	50
<i>Wassersalamander</i>	48
<i>Wasserschlange</i>	40
<i>Würfelnatter</i>	41
<i>Zacholus austriacus</i>	41
<i>Zootoca crocea</i>	39

Vögel.

<i>Abendfalke</i>	Seite 66
<i>Accentor modularis (pinetorum)</i>	122
<i>Accipiter astur</i>	67
— <i>circus</i>	68
— <i>lacertinus</i>	63
— <i>milvus</i>	64
— <i>nisus</i>	67
— <i>variabilis</i>	68
<i>Actitis cinclus</i>	147
— <i>pugnax</i>	149
<i>Adler, Fisch-</i>	62
— <i>Fluss-</i>	62
— <i>gemeiner, schwarzer</i>	61
— <i>Gold-</i>	61
— <i>Kaiser- oder Königs-</i>	61
— <i>Natter-</i>	62
— <i>Schlangen-</i>	62
— <i>Schrei-</i>	61
— <i>See-</i>	60
— <i>Stein-</i>	61
— <i>Weisschwänziger See-</i>	60
<i>Aëdon (motacilla)</i>	108
<i>Aegialités</i>	134
— <i>hiaticula</i>	135
— <i>minor</i>	135
<i>Aegolius brachyotus</i>	75
— <i>otus</i>	74

<i>Aelster, siehe Elster.</i>	Seite
<i>Alauda agrestis</i>	104
— <i>arborea</i>	103
— <i>albigularis</i>	104
— <i>arvensis</i>	104
— <i>crassirostris</i>	104
— <i>cristata</i>	103
— <i>nemorosa</i>	103
— <i>obscura, petrosa</i>	106
— <i>palustris (mosellana)</i>	106
— <i>pratensis</i>	106
— <i>trivialis</i>	105
<i>Alaudidae</i>	102
<i>Alcedo bella, ispida</i>	79
<i>Alpenspecht</i>	85
<i>Alpenschlammäufer</i>	148
<i>Alpenwüstenlerche</i>	104
<i>Aluco (syrnium)</i>	73
<i>Ammer, Fett-</i>	101
— <i>Garten-</i>	101
— <i>Gersten-</i>	100
— <i>Gold-</i>	101
— <i>Grau-</i>	100
— <i>Schilfrohr-</i>	102
— <i>Schnee-</i>	102
— <i>Sperlings-</i>	102
— <i>Teichrohr-</i>	101

	Seite		Seite
<i>Ammer, Zaun-</i>	101	<i>Anthus Richardi</i>	105
— <i>Zipp-</i>	101	— <i>spinoletta</i>	106
<i>Ampelis garrula</i>	89	<i>Apiaster, Merops</i>	78
<i>Amsel, Fichten-</i>	111	<i>Apus,</i>	77
— <i>Merle-</i>	111	<i>Aquila, albicilla</i>	60
— <i>Ring-</i>	111	— <i>clanga</i>	61
— <i>Stein-</i>	111	— <i>leucomphomma</i>	62
— <i>Wasser-</i>	113	— <i>chrysaëtos</i>	61
<i>Anas, acuta</i>	163	— <i>Fulva</i>	61
— <i>anser</i>	161	— <i>imperialis</i>	61
— <i>boschas (domestica)</i>	162	— <i>naevia</i>	61
— <i>caudacuta</i>	163	— <i>nobilis</i>	61
— <i>circia</i>	164	<i>Archibuteo lagopus</i>	63
— <i>clangula</i>	170	<i>Ardea alba</i>	139
— <i>clypeata</i>	165	— <i>caspica</i>	139
— <i>crecca</i>	165	— <i>ciconia</i>	137
— <i>cygnus</i>	160	— <i>cinerea</i>	138
— <i>ferina</i>	167	— <i>cristata</i>	138
— <i>fistulans</i>	163	— <i>danubialis</i>	140
— <i>frenata</i>	168	— <i>egretta</i>	139
— <i>fuligula</i>	168	— <i>grus</i>	137
— <i>glaucion (minor)</i>	168, 170	— <i>major</i>	138
— <i>hyemalis</i>	170	— <i>minuta</i>	140
— <i>leucocephala</i>	169	— <i>nigra</i>	138
— <i>leucophthalmos</i>	167	— <i>purpurea</i>	139
— <i>longicauda</i>	163	— <i>stellaris</i>	139
— <i>marila</i>	168	<i>Ardeidæ</i>	137
— <i>moschata</i>	161	<i>Ascalopax gallinago</i>	143
— <i>nigra</i>	169	— <i>gallinula</i>	144
— <i>nyroca</i>	167	<i>Astur palumbarius</i>	67
— <i>olor</i>	160	<i>Athene passerina</i>	72
— <i>penelope</i>	163	<i>Auerhuhn (Auerhahn)</i>	128
— <i>querquedula</i>	164	<i>Augen</i>	53
— <i>rufa</i>	167	<i>Austernfischer (Dieb-)</i>	136
— <i>rufina</i>	166	<i>Aves europaeae ornatae</i>	89
— <i>segetum</i>	161	— <i>rapaces</i>	33
— <i>strepera</i>	164	<i>Aythya erythrocephala (ferina)</i>	167
Anatidae	159	— <i>fuligula</i>	168
<i>Anser arvensis</i>	161	— <i>leucophthalma</i>	167
— <i>cinereus</i>	161	— <i>marila</i>	168
— <i>cygnoides</i>	160		
— <i>ferus</i>	161	<i>Bachstelze, aschgraue</i>	107
— <i>platyuros</i>	161	— <i>gelbe</i>	107
— <i>segetum</i>	161	— <i>goldgelbe</i>	107
— <i>sylvestris</i>	161	— <i>graue</i>	107
<i>Anthus aquaticus</i>	106	— <i>schwarzkehlige</i>	107
— <i>arboreus</i>	105	— <i>schwefelgelbe</i>	107
— <i>campestris</i>	105	— <i>weisse</i>	107
— <i>minor</i>	105	<i>Bachstrand-, Uferläufer</i>	147
— <i>montanus</i>	106	<i>Bandspecht</i>	84
— <i>pratensis</i>	106	<i>Bart, Buckenbart</i>	55

	Seite		Seite
<i>Bartmeise</i>	124	<i>Bussard</i> , ...	62
<i>Bastard-Nachtigall</i>	119	— <i>Honig-</i>	63
<i>Baumfalken</i>	65	— <i>Mäuse-</i>	63
<i>Baumhacker</i>	84	— <i>Rauhfuß</i>	63
<i>Baumkauz</i>	73	— <i>Wespen-</i>	63
<i>Baumläufer</i>	87	<i>Butalis grisola, montana</i> !	89
<i>Baumpieper</i>	105	<i>Buteo lagopus</i>	63
<i>Baumrothschwanz</i>	110	— <i>vulgaris</i>	63
<i>Beinbrecher</i>	60	<i>Buteones</i>	62
<i>Becassine, Doppel-</i>	143	<i>Caccothraustes cerasorum</i> (fa-	
— <i>Kleine</i>	144	gorum)	95
<i>Bergelster</i>	91	<i>Calamodytae</i>	119
<i>Bergfink</i>	96	<i>Calamoherpe aquatica</i>	121
<i>Bergschneehuhn</i>	129	— <i>arundinacea</i>	120
<i>Beutelmeise, polnische</i>	124	— <i>musica (philomela)</i>	120
<i>Bienenfresser</i>	78	— <i>palustris</i>	120
<i>Birkenfink</i>	98	— <i>turdoides</i>	120
<i>Birkhahn (Birkhuhn)</i>	128	<i>Cairina moschata</i>	161
<i>Blässente (Blasshuhn)</i>	153	<i>Calidris minuta</i>	148
<i>Blaukehlchen, dunkles</i>	108	<i>Caligula</i>	56
— <i>schwedisches</i>	108	<i>Callichen rufinus</i>	166
— <i>weisssterniges</i>	108	<i>Cannabina</i>	97
<i>Blaumeise</i>	123	— <i>pinetorum (sanguinea)</i>	98
<i>Blauracke</i>	80	— <i>montium</i>	98
<i>Bluthänfling</i>	98	<i>Caprimulgus europaeus, maculatus,</i>	
<i>Böhmerlein</i>	89	<i>punctatus</i>	76
<i>Bombycilla bohemica</i>	89	<i>Carbo cormoranus</i>	159
— <i>garrula</i>	89	<i>Carduelis</i>	99
<i>Bombyciphora poliocoelia</i>	89	— <i>septentrionalis</i>	100
<i>Bonasia lagopus, sylvestris</i>	129	<i>Caricicola cariceti</i>	121
<i>Boscis rosea</i>	114	— <i>phragmitis</i>	121
<i>Botaurus minutus</i>	140	<i>Cataractes parasita</i>	154
— <i>stellaris</i>	139	<i>Cecropis rustica</i>	77
<i>Bracca</i>	56	— <i>pagorum</i>	77
<i>Brachpieper</i>	105	<i>Cepphus arcticus</i>	175
<i>Brachregenpfeifer</i>	142	— <i>torquatus</i>	176
<i>Brachschneepfen</i>	142	<i>Cerchneis tinuncula</i>	66
<i>Brachvogel</i>	133	<i>Certhia brachydactyla</i>	88
— <i>grosser</i>	142	— <i>familiaris</i>	88
— <i>kleiner</i>	142	— <i>macrodactyla</i>	87
<i>Brachypus murarius</i>	77	— <i>macrorhyncha</i>	88
<i>Braunkehlchen</i>	115	<i>Charadrius auratus</i>	134
<i>Braunelle, Hecken-</i>	122	— <i>curonicus</i>	135
<i>Bruchwasserläufer</i>	146	— <i>hiaticula</i>	135
<i>Bubo maximus</i>	74	— <i>hypomelanus & pardela</i>	135
<i>Buchenkirschkernbeisser</i>	95	— <i>minor</i>	135
<i>Buchfink, edler, grosser</i>	97	— <i>morinellus</i>	134
<i>Budytes flavus</i>	107	— <i>oedicnemus</i>	133
<i>Buntspecht, grosser</i>	84	— <i>pluvialis</i>	134
— <i>kleiner</i>	85	— <i>tartaricus</i>	134
— <i>mittel</i>	85	<i>Chaulelasmus streperus</i>	164

	Seite		Seite
<i>Chauliodes strepera</i>	164	<i>Corvus corone</i>	81
<i>Chelidon fenestrarum</i>	78	— <i>frugilegus</i>	82
— <i>tectorum</i>	78	— <i>glandarius</i>	83
— <i>urbica</i>	78	— <i>granorum</i>	82
<i>Chelidones</i>	76	— <i>monedula</i>	82
<i>Chloris flavicoptera</i>	95	— <i>pica</i>	83
— <i>pinetorum</i>	95	<i>Corythus enucleator</i>	93
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	156	<i>Coturnix dactylisonans</i> , major, — <i>vulgaris</i>	132
— <i>capistratus</i>	157	<i>Cotyle fluviatilis</i> , riparia	78
<i>Chrysomitris spinus</i>	99	<i>Crex pratensis</i> (herbarum, — <i>nigra</i> & <i>fusca</i>	150
<i>Cinclus aquaticus</i> (septentrio- — <i>nalis</i>)	113	<i>Crucirostra abietina</i> , pinetorum	92
<i>Cinclus torquatus</i>	148	— <i>bifasciata</i>	93
<i>Circaëtos</i>	61	— <i>paradoxa</i>	93
— <i>gallicus</i> , <i>leucopsis</i>	62	Cuculidae	79
<i>Circus aeruginosus</i>	68	<i>Cuculus borealis canorus</i> , rufus	79
— <i>cineraceus</i>	69	<i>Curruca atricapilla</i>	117
— <i>cyaneus</i> , <i>gallinarius</i>	68	— <i>cinerea</i>	117
— <i>rufus</i>	68	— <i>garrula</i>	117
<i>Clangula glaucion</i>	170	— <i>hortensis</i>	116
— <i>glacialis</i>	171	— <i>nisoria</i>	116
<i>Clypeata brachyrhynchos</i> (coe- — <i>ruleo alata</i>)	165	— <i>orphea</i>	117
<i>Columba cristata</i> , <i>cuculata</i>	127	— <i>sepiaria</i>	122
— <i>domestica</i>	127	— <i>turdoides</i>	120
— <i>dasipus</i>	127	<i>Cyanecula obscura</i> , <i>suecica</i>	108
— <i>gutturosa</i>	127	<i>Cygnopsis cygnoides</i>	160
— <i>gyratrix</i>	127	<i>Cygnus</i>	159
— <i>laticauda</i>	127	— <i>ferus</i> , <i>musicus</i>	160
— <i>livia</i>	126	— <i>melanorhynchos</i>	160
— <i>oenas</i> (arborea)	126	— <i>olor</i>	160
— <i>palumbus</i>	126	<i>Cynchramus schoeniclus</i> (stagna- — <i>tabellaria</i>	101
Columbidae	125	<i>Cypselus apus</i> , <i>murarius</i>	77
Colymbidae	173	<i>Daedalion fringillarum</i>	67
<i>Colymbus articus</i>	175	<i>Dafila acuta</i> (caudacuta)	163
— <i>auritus</i>	175	<i>Dandalus</i> , <i>rubecula</i>	109
— <i>coronatus</i> , <i>cristatus</i>	174	<i>Dendrocopus martius</i>	84
— <i>glacialis</i>	176	<i>Dickfuss lerchengrauer</i> , — <i>imber</i>	133
— <i>lumme</i>	176	— <i>schreiender</i>	95
— <i>septentrionalis</i>	176	<i>Dickschnabel</i>	100
— <i>torquatus</i>	176	<i>Distelfink</i>	82
— <i>urinator</i>	174	<i>Dohle</i>	82
<i>Coraces</i>	81	<i>Dohlenrabe</i>	94
<i>Coracias garrula</i>	80	<i>Dompfaff</i>	142, 143
<i>Corvus caryocactactes</i>	83	<i>Doppelschnepfe</i>	77
— <i>corax</i>	81	<i>Dorfrauchschwalbe</i>	91
— <i>cornix</i>	82	<i>Dorndreher</i>	86
		<i>Drehhals</i>	112
		<i>Drossel</i> , <i>Mistel-</i>	

	Seite		Seite
<i>Drossel, Ring-</i>	111	<i>Ente, Quack-</i>	170
— <i>Rohr-</i>	120	— <i>Reiher-</i>	168
— <i>Roth-</i>	113	— <i>Ruder-</i>	169
— <i>Rosen-</i>	114	— <i>Sammt-</i>	169
— <i>Schwarz-</i>	111	— <i>Schell-</i>	170
— <i>Sing-</i>	112	— <i>Schnatter-</i>	164
— <i>Stein-</i>	111	— <i>Spiess-</i>	163
— <i>Wachholder-</i>	112	— <i>Stock-</i>	162
— <i>Weiss-</i>	112	— <i>Sturz- oder Tauch-</i>	169
<i>Dunen (Flaum)</i>	54	— <i>Tafel-</i>	166
<i>Edeladler</i>	60	— <i>Tauch-</i>	169
<i>Eichelheher</i>	83	— <i>Trauer-</i>	168
<i>Eisente</i>	170	— <i>Türkische</i>	161, 162
<i>Eisschellente</i>	171	— <i>Weissäugige</i>	167
<i>Eistaucher, isländischer</i>	176	— <i>Wild-</i>	162
<i>Eisvogel, blaurückiger</i>	79	— <i>Zier-</i>	164
<i>Elster, Berg-</i>	91	<i>Ephialtes scops,</i>	75
— <i>gemeine</i>	83	<i>Erdhacker grauer, grüner</i>	86
<i>Elsterspecht</i>	84	<i>Erismatura leucocephala</i>	169
<i>Emberiza arundinacea</i>	101	<i>Erdohreulen</i>	74
— <i>cia</i>	101	<i>Erlenfink (Erlenzeisig)</i>	99
— <i>cirlus</i>	101	<i>Erythacus pinetorum, foliorum &</i>	
— <i>citrinella</i>	101	— <i>septentrionalis</i>	109
— <i>eleathorax</i>	101	<i>Erythropus obscurus</i>	66
— <i>hordei & canigularis</i>	101	<i>Eudromias morinellus</i>	134
— <i>hortulana</i>	101	<i>Eudytes septentrionalis</i>	176
— <i>major</i>	101	<i>Eule, Brand-</i>	73
— <i>miliaria</i>	100	— <i>Busch-</i>	74
— <i>mustelina</i>	102	— <i>Gold-</i>	74
— <i>nivalis (glacialis)</i>	102	— <i>Falken-Habichts-</i>	70
— <i>passerina</i>	101	— <i>Horn-</i>	74
— <i>pinguescens</i>	101	— <i>Nacht-</i>	73
— <i>schoeniclus</i>	101	— <i>grosse Ohr-</i>	74
<i>Emmerling</i>	101	— <i>kleine do.</i>	76
<i>Ente, Berg-</i>	168	— <i>Perl-Schleier-</i>	73
— <i>Bisam-</i>	161	— <i>Schnee-</i>	71
— <i>Bläss-</i>	153	— <i>Sperber</i>	70
— <i>Brand-</i>	167	— <i>Sperlings-</i>	71
— <i>Eis-</i>	170, 171	— <i>Waldohr-</i>	74
— <i>Fasan-</i>	163	— <i>Zwerg-</i>	75
— <i>Hauben-</i>	166	<i>Falco abietinus</i>	65
— <i>Knäck-</i>	164	— <i>aegycticus</i>	64
— <i>Kolben-</i>	166	— <i>aeruginosus</i>	68
— <i>Krück-</i>	164	— <i>aesalon</i>	66
— <i>Kriech-</i>	165	— <i>albicilla</i>	60
— <i>Löffel-</i>	165	— <i>albidus</i>	63
— <i>März-</i>	162	— <i>alaudarius</i>	66
— <i>Moor-</i>	167, 168	— <i>apivorus</i>	63
— <i>Nessel-</i>	164	— <i>aquila</i>	61
— <i>Pfeif-</i>	163	— <i>ater</i>	164
— <i>Pfeilschwanz-</i>	163	— <i>arundinaceus</i>	62, 68

	Seite		Seite
<i>Falco austriacus</i>	64	<i>Falke Wespen-</i>	63
— <i>brachydactylus</i>	62	— <i>Zwerg-</i>	66
— <i>brunneus</i>	66	<i>Falcones arborei</i>	65
— <i>buteo</i>	63	— <i>migratorii</i>	64
— <i>caesius</i>	66	<i>Fasan, gemeiner</i>	130
— <i>cineraceus</i>	69	— <i>Gold-</i>	130
— <i>cornicum</i>	65	— <i>Silber-</i>	120
— <i>cyaneus</i>	68	<i>Fasanen-Schecken</i>	130
— <i>fulvus</i>	61	<i>Federkamm</i>	55
— <i>fusco-ater</i>	64	<i>Feldhuhn, graues</i>	131
— <i>fuscus</i>	63	— <i>kleines</i>	132
— <i>gallinarius</i>	67	— <i>rothschnäbliges</i>	131
— <i>haliaëtos</i>	62	<i>Feldlerche</i>	104
— <i>lagopus</i>	63	<i>Feldspatz, Feldsperling</i>	96
— <i>lithofalco</i>	66	<i>Fensterschwalbe</i>	78
— <i>maculatus</i>	61	<i>Ficedula hypolais</i>	119
— <i>milvus</i>	64	— <i>rufa</i>	118
— <i>nisus</i>	67	— <i>sibillatrix</i>	118
— <i>naevius</i>	61	— <i>trochillus</i>	118
— <i>ossifragus</i>	60	<i>Fichtengrünling</i>	96
— <i>parasiticus</i>	64	<i>Fichtenkreuzschnabel</i>	93
— <i>palumbarius</i>	67	<i>Fink, Berg-</i>	96
— <i>peregrinus</i>	65	— <i>Birken-</i>	98
— <i>plumipes</i>	63	— <i>Blut-</i>	98
— <i>polyorhynchos</i>	63	— <i>Buch-</i>	97
— <i>ranivorus</i>	68	— <i>Distel-</i>	100
— <i>rufipes</i>	66	— <i>Edel-</i>	97
— <i>rufus</i>	68	— <i>Garten-</i>	97
— <i>smirillus</i>	66	— <i>Lein-, Flachs-</i>	98
— <i>subbuteo</i>	65	— <i>Schnee-</i>	96
— <i>tinunculus</i>	66	<i>Finkenhabicht, Finkensperber,</i>	
— <i>variegatus</i>	63	— <i>Finkenstösser</i>	67
— <i>versicolor</i>	63	<i>Fischadler</i>	62
— <i>vespértinus</i>	66	— <i>grosser</i>	60
<i>Falke Abend-</i>	66	<i>Fitislaubvogel</i>	118
— <i>Baum-</i>	65	<i>Fliegenfänger, graurückiger</i>	90
— <i>Krähen-</i>	65	— <i>schwarzrückiger</i>	90
— <i>Lerchen-</i>	65	— <i>weiss Halsiger</i>	90
— <i>Mäuse-</i>	63	<i>Fliegenschnäpper</i>	89
— <i>Merlin-</i>	66	— <i>grauer</i>	90
— <i>Rittel-</i>	66	<i>Fluevogel, Fichten-</i>	122
— <i>Rothfuss-</i>	66	— <i>schieferbrüstiger</i>	122
— <i>Stein-</i>	65	— <i>Sänger-</i>	122
— <i>Stock-</i>	67	<i>Flussadler</i>	62
— <i>Stoss-</i>	67	<i>Flussmeerschwalbe</i>	157
— <i>Sumpf-</i>	68	<i>Fringilla borealis (canescens)</i>	98
— <i>Tannen-</i>	65	— <i>caelebs</i>	97
— <i>Tauben-</i>	67	— <i>cannabina</i>	98
— <i>Thurm-</i>	66	— <i>carduelis</i>	100
— <i>Wander-</i>	65	— <i>chloris</i>	95
		— <i>coccothraustes</i>	95

	Seite		Seite
<i>Fringilla domestica</i>	96	<i>Geierartige Vögel</i>	59
— <i>flavirostris</i>	98	<i>Geier, brauner</i>	60
— <i>hortensis (sylvestris)</i>	97	<i>Geier, grauer</i>	59
— <i>linaria</i>	98	— <i>langhalsiger</i>	59
— <i>major</i>	97	— <i>Rittel-</i>	66
— <i>montana</i>	96	— <i>Schnee-</i>	63
— <i>montifringilla</i>	96, 97	— <i>weissköpfiger</i>	60
— <i>nivalis</i>	96	<i>Geismelker</i>	76
— <i>pyrrhula</i>	94	<i>Gimpel, gemeiner</i>	94
— <i>rufescens</i>	98	— <i>Fichten-, Haken-</i>	93
— <i>septentrionalis</i>	100	<i>Girlitz (gemeiner Grüngimpel)</i>	94
— <i>serinus</i>	94	<i>Glaudarius germanicus</i>	83
— <i>spinus</i>	99	— <i>robustus</i>	83
<i>Füsse</i>	56	<i>Glaucidium passerinum</i>	71
— <i>geheftete</i>	57	— <i>pygmaeum</i>	71
— <i>Lappen-</i>	57	<i>Glaucion clangula</i>	170
— <i>Schwimm-</i>	57	<i>Glottis chloropus</i>	145
— <i>Spitz-</i>	57	<i>Goldadler</i>	61
— <i>Stelz-</i>	57	<i>Goldammer</i>	101
— <i>Streit-</i>	57	<i>Goldamsel, Golddrossel</i>	80
— <i>Wandel-</i>	57	<i>Goldhähnchen</i>	125
<i>Fussdecke</i>	56	<i>Goldkiebitz</i>	135
<i>Fusstaucher</i>	173	<i>Goldregenpfeifer</i>	134
<i>Fulica aethiops</i>	153	<i>Grasmücke, braunflügelige</i>	117
— <i>aterrima, atra</i>	153	— <i>Dorn-</i>	117
— <i>chloropus</i>	152	— <i>Garten-</i>	116
— <i>flavipes</i>	152	— <i>grosse</i>	116
— <i>fusca</i>	152	— <i>Hecken-</i>	117
— <i>naevia</i>	151	— <i>kleine</i>	119
<i>Fuligula cristata</i>	168	— <i>Mönch-</i>	117
— <i>marila</i>	168	— <i>Sänger-</i>	117
— <i>nyroca</i>	167	— <i>Sperber-</i>	116
— <i>patagiata</i>	168	— <i>Sprosser-</i>	117
<i>Gabelweihe</i>	64	<i>Grasspecht</i>	85
<i>Galerita arborea & nemorosa</i>	103	<i>Grauspecht</i>	86
— <i>cristata, nigricans</i>	103	<i>Grieshenne</i>	133
<i>Gallinula aquatica</i>	151	<i>Grünspechte</i>	86
— <i>chloropus</i>	152	<i>Grus cinerea, vulgaris</i>	137
— <i>crex</i>	150	<i>Gyps vulgaris</i>	59, 60
— <i>fusca</i>	152	<i>Haarschnepfe</i>	144
— <i>porzana</i>	151	<i>Habichte</i>	67
— <i>punctata, pusilla</i>	151	— <i>Finken</i>	67
<i>Gans, Grau-</i>	161	— <i>kleiner</i>	67
— <i>Saat-</i>	161	— <i>Hühner-</i>	67
— <i>Schnee-</i>	161	— <i>Tauben-</i>	67
— <i>Wilde</i>	161	<i>Haematopus ostralegus (hypo-</i> <i>leuca)</i>	136
<i>Gartengrasmücke (Gartensänger)</i>	116	<i>Hänfling, Berg-</i>	98
<i>Garten-Rothschwänzchen</i>	110	— <i>Blut-</i>	98
<i>Gecinus canus, caniceps</i>	86	— <i>gelbschnäbliger</i>	98
— <i>viridis</i>	86	— <i>Roth-</i>	98
<i>Gehör-, Geruch-, Geschmacksinn</i>	53		

	Seite		Seite
<i>Häringsmöve</i>	155	<i>Immenwolf</i>	78
<i>Haliaëtos albicilla</i>	60	<i>Insectenfressende Würger</i>	91
<i>Halsbandfliegenfänger</i>	90	<i>Lynx major & punctata, torquilla</i>	86
<i>Harelda glacialis</i>	171	<i>Kampfhahn</i>	149
<i>Harfang</i>	71	<i>Kampfstrandläufer</i>	148
<i>Haselhuhn, europäisches</i>	129	<i>Kauz, Baum-</i>	73
<i>Haubenlerche</i>	103	— <i>kleiner</i>	71
<i>Haubensteissfuss</i>	174	— <i>Nacht-</i>	71
<i>Haubentaucher, kleiner</i>	174	— <i>Nachtbaum-</i>	73
<i>Haussperling (Spatz)</i>	96	— <i>Schleier-</i>	73
<i>Hausrothschwanz</i>	122 & 110	— <i>Schnee-</i>	71
<i>Hauszaunkönig</i>	122	— <i>Schwanz-</i>	72
<i>Heher, Eichel-</i>	83	— <i>Sperber-</i>	70
— <i>Holz-</i>	83	— <i>Wald-</i>	73
— <i>Nuss-</i>	83	— <i>Zwerg-</i>	71
— <i>Tannen-</i>	83	<i>Käuzchen</i>	71
<i>Heidellerche</i>	103	<i>Kernbeisser, Buchen-Kirsch-</i>	95
<i>Herodias candida, egretta</i>	139	— <i>grüner</i>	95
<i>Himmelziege</i>	143	— <i>Kirschen-</i>	95
<i>Hirtenvogel, rosenfarbiger</i>	114	— <i>rothbrüstiger</i>	94
<i>Hirundo domestica</i>	77	<i>Kiebitzregenpfeifer</i>	135
— <i>lagopoda</i>	78	<i>Kiebitz</i>	136
— <i>riparia</i>	78	<i>Kieferkreuzschnabel</i>	92
— <i>rustica</i>	77	<i>Kircheneule</i>	73
— <i>urbica</i>	78	<i>Kleiber, bläulicher, gelbbäuchiger</i>	87
<i>Holzheher</i>	83	<i>Klosterwenzel</i>	117
<i>Holztaube, Hohltaube</i>	126	<i>Kohlmeise</i>	123
<i>Honigbussard</i>	63	<i>Kolbentauchente</i>	166
<i>Huhn, Auer-</i>	128	<i>Kolkrabe</i>	81
— <i>Bergschnee-</i>	129	<i>Kormoran</i>	159
— <i>Bläss-</i>	153	<i>Kornweihe</i>	68
— <i>Birk-</i>	128	<i>Kothlerche</i>	103
— <i>Feld-</i>	131	<i>Kothvogel</i>	88
— <i>kleines</i>	132	<i>Krähe, graue</i>	82
— <i>Hasel-</i>	129	— <i>Hohl-</i>	84
— <i>Haus-</i>	177	— <i>Mandel-</i>	80
— <i>Perl-</i>	178	— <i>Nebel-</i>	82
— <i>Reb-</i>	131	— <i>Raben-</i>	81
— <i>Rohr-</i>	151	— <i>Saat-</i>	82
— <i>Schnee-</i>	129	— <i>Schild-</i>	82
— <i>Stein-</i>	131	— <i>Stadt-</i>	82
— <i>Sumpf-</i>	150	— <i>Thurm-</i>	82
— <i>Teich-</i>	152	<i>Krähenfalke</i>	65
— <i>Trut-</i>	179	<i>Krammetsvogel</i>	112
— <i>Wasser-</i>	152	<i>Kranich</i>	137
— <i>Zwergsumpf-</i>	151	<i>Krautpieps</i>	106
<i>Hydrochelidon nigra, obscura</i>	158	<i>Kreuzschnabel, Fichten-</i>	93
<i>Hypolais alticeps</i>	119	— <i>grosser</i>	92
<i>Ibis, brauner, europäischer</i>	141	— <i>kleiner</i>	93
<i>Ibis falcinellus</i>	141	— <i>weissbindiger</i>	93
<i>Imbertaucher</i>	176	<i>Kriekente, europäische</i>	164

	Seite		Seite
<i>Kriechente (kleine Ente)</i>	165	<i>Limosa glottis (grisea)</i>	145
<i>Ktynorhynchos strepera</i>	164	— <i>islandica</i>	144
<i>Kukuk, aschgrauer</i>	79	<i>Limosa Meyeri, rufa</i>	145
<i>Lachmöve</i>	156	<i>Linaria, agrorum, alnorum &</i>	
<i>Lachtaube</i>	127	<i>betularum</i>	98
Lanidae	90	<i>Linaria borealis & canescens</i>	98
<i>Lanius collurio</i>	91	<i>Loxia chloris</i>	95
— <i>dumetorum</i>	91	— <i>coccothraustes</i>	95
— <i>excubitor</i>	91	— <i>curvirostra</i>	92, 93
— <i>major & rapax</i>	91	— <i>enucleator</i>	93
— <i>minor</i>	91	— <i>hamburgica</i>	96
— <i>pinetorum</i>	91	— <i>leucoptera</i>	93
— <i>ruficeps, rufus, rutilus</i>	91, 92	— <i>pityopsittacus</i>	92
— <i>spinitorquus</i>	91	— <i>pyrrhula</i>	94
— <i>vigil</i>	91	— <i>serinus</i>	94
Laridae	153	Loxidae	92
<i>Laroides major, (argentatus)</i>	155	<i>Luscinia eximia</i>	109
— <i>harengorum (melanotos)</i>	155	— <i>hybrida</i>	109
<i>Larus argentatus</i>	155	— <i>luscinia</i>	109
— <i>atricilla</i>	156	— <i>major</i>	108
— <i>capistratus</i>	157	— <i>minor</i>	109
— <i>cinerarius</i>	156	— <i>philomela</i>	108
— <i>crepidatus</i>	154	— <i>vera & media</i>	109
— <i>erythropus</i>	156	<i>Machetes alticeps, pugnax</i>	149
— <i>fuscus</i>	155	<i>Mandelkrähe</i>	80
— <i>gavia</i>	156	<i>Mareca fistularis, Penelope</i>	163
— <i>glaucus, giganteus</i>	155	<i>Marienschwalbe</i>	78
— <i>marinus (naevius)</i>	154	<i>Mauerschwalbe</i>	77
— <i>parasiticus</i>	145	<i>Mehlschwalbe, grosse</i>	78
— <i>ridibundus</i>	156	<i>Meise, Bart-</i>	124
— <i>tridactylus</i>	156	— <i>Beutel-</i>	124
<i>Laubsänger, Birken-, Flöten-</i>	118	— <i>Blau-</i>	123
— <i>Garten-</i>	119	— <i>Fink-</i>	123
— <i>Wald-</i>	118	— <i>Hauben-</i>	123
— <i>Weiden-</i>	119	— <i>Kohl-</i>	123
<i>Laubvogel, Fitis- Flöten</i>	118	— <i>Müller-</i>	124
— <i>grauer</i>	119	— <i>Rohr-</i>	124
— <i>Tannen-</i>	119	— <i>Schnee-</i>	124
<i>Lerche, Baum-</i>	103	— <i>Schopf-</i>	123
— <i>Brach-</i>	105	— <i>Schwanz-</i>	124
— <i>Feld-</i>	104	— <i>Sumpf-</i>	123
— <i>Hauben-</i>	103	— <i>Tannen-</i>	123
— <i>Heidel-</i>	103	<i>Melanitta fusca</i>	169
— <i>Ludel-</i>	103	— <i>nigra</i>	169
— <i>Schnee-</i>	104	<i>Meleagris gallopavo</i>	179
— <i>Schopfhauben-</i>	103	<i>Mergellus albellus (minutus)</i>	172
— <i>Spitz-</i>	105	<i>Mergus albellus</i>	172
— <i>Waldhauben-</i>	103	— <i>asiaticus</i>	172
— <i>Weg- oder Koth-</i>	103	— <i>glacialis</i>	172
<i>Lerchenfalke</i>	65	— <i>merganser</i>	171
<i>Lestris parasiticus</i>	154	— <i>minutus</i>	172

	Seite		Seite
<i>Mergus serrator</i>	172	<i>Möve, aschgraue</i>	156
— <i>stellatus</i>	172	— <i>Boje's Raubmöve</i>	154
<i>Merlinfalke</i>	66	— <i>braunköpfige</i>	156
Meropidae	78	— <i>dreizehige</i>	156
<i>Merops apiaster (Hungariae)</i>	78	— <i>gelbfüssige</i>	155
— <i>chrysocephalus</i>	78	— <i>graurückige</i>	155
<i>Merula aquatica</i>	113	— <i>Härings-</i>	155
— <i>collaris (montana)</i>	111	— <i>Lach-, Kappen-</i>	156
— <i>nigra</i>	111	— <i>Kapuziner-</i>	157
— <i>pinetorum</i>	111	— <i>Mantel-</i>	154
— <i>rosea</i>	114	— <i>Raub-</i>	153
— <i>torquata</i>	111	— <i>Silber-</i>	155
— <i>truncorum</i>	111	— <i>Stoss-</i>	155
<i>Milan, kleiner schwarzer</i>	64	— <i>Stummel-</i>	156
— <i>österreichischer, rother</i>	64	<i>Moorente</i>	166
<i>Miliaria germanica & valida</i>	100	<i>Müllermeise</i>	124
<i>Misteldrossel</i>	112	<i>Musicapa albicollis</i>	90
<i>Milvus aetolicus</i>	64	— <i>atricapilla (alticeps)</i>	90
— <i>ictinus</i>	64	— <i>grisola</i>	90
— <i>regalis</i>	64	— <i>luctuosa</i>	90
— <i>niger</i>	64	— <i>muscipeta (fuscicapilla)</i>	90
<i>Mönchs-Grasmücke</i>	113	Muscipiadae	89
<i>Montifringilla nivalis</i>	96	<i>Mystacinus arundinaceus</i>	124
<i>Moorschnepfe</i>	144		
<i>Motacilla acredula</i>	118	<i>Nachtigall, Au-</i>	108, 117
— <i>aëdon</i>	108	— <i>Bastard-</i>	119
— <i>alba, albeola</i>	107	— <i>Doppelschläger</i>	109
— <i>arborea (maculata)</i>	105	— <i>echte</i>	109
— <i>arundinacea</i>	120	— <i>grosse</i>	108
— <i>atrata</i>	110	— <i>kleine</i>	109
— <i>atricapilla</i>	117	— <i>Muschauer-</i>	109
— <i>cinerea</i>	117	— <i>Philomele</i>	109
— <i>caerulecula</i>	108	— <i>Sprosser-</i>	108
— <i>chrysogastra</i>	107	— <i>ungarische</i>	117, 109
— <i>fasciata</i>	120	<i>Nachteulen</i>	72
— <i>flava, flaveola</i>	107	<i>Nachtraubvögel</i>	70
— <i>hortensis</i>	116	<i>Nachtschwalbe</i>	76
— <i>hypolais</i>	119	<i>Nebelkrähe</i>	82
— <i>lusciniæ major</i>	117, 108	<i>Neuntödter</i>	91
— <i>menalope</i>	107	— <i>rothköpfiger</i>	92
— <i>modularis</i>	122	<i>Nimmersatt, brauner</i>	141
— <i>montana (rivalis)</i>	107	<i>Nisus communis (fringillarm)</i>	67
— <i>neglecta</i>	107	<i>Nonnen-Säger</i>	172
— <i>ochrura</i>	110	<i>Nucifraga brachyrhynchos</i>	83
— <i>phoenicurus</i>	110	— <i>caryocatactes</i>	83
— <i>rufa</i>	118	<i>Numenius arquatus</i>	142
— <i>septentrionalis</i>	107	— <i>castaneus</i>	141
— <i>suecica</i>	108	— <i>minor</i>	142
— <i>sulphurea</i>	107	— <i>phaeopus</i>	142
— <i>sylvia</i>	117	— <i>variabilis</i>	148
— <i>troglodytes</i>	121	<i>Numidia meleagris</i>	178

	Seite		Seite
<i>Numidisches Huhn</i>	178	<i>Pernis apivorus</i>	63
<i>Nussacker, Nussknacker</i>	83	<i>Petrocichla saxatilis</i>	111
<i>Nussheher</i>	83	<i>Pendulinus polonicus</i>	124
<i>Nyctale pinetorum</i>	72	<i>Perlhuhn</i>	178
— <i>Tengmalmi</i>	72	<i>Petrocossyphus polyglottus, saxatilis</i>	111
<i>Nyctea nivea</i>	71	<i>Perdix cinerea</i>	131
<i>Nyroca leucophthalmos</i>	167	— <i>coturnix</i>	132
<i>Oedemia fusca, nigra</i>	169	— <i>graeca, rupestris, saxatilis</i>	131
<i>Oedicnemus crepitans</i>	133	— <i>minor</i>	132
<i>Oeldieb</i>	73	<i>Pfannenstiel</i>	124
<i>Oestlicher Schwanzkauz</i>	72	<i>Pfau</i>	178
<i>Ohreneule, grosse, kleine, mittlere</i>	74, 75	<i>Pfeifente</i>	163
Oriolidae	80	<i>Pfingstvogel</i>	80
<i>Oriolus aureus, galbula</i>	80	<i>Phalacrocorax carbo</i>	159
<i>Ortolan</i>	101	<i>Phasianus colchicus</i>	130
<i>Ortygion coturnix</i>	132	— <i>marginatus</i>	130
<i>Orthygometra minuta</i>	151	— <i>nycthemerus</i>	130
— <i>porzana</i>	151	— <i>pictus (maculatus)</i>	130
Oscines	106	<i>Phoenicurus</i>	166
<i>Otis tarda</i>	133	<i>Phileremos alpestris</i>	104
— <i>oedicnemus</i>	133	<i>Philolimnos gallinula</i>	144
<i>Otus arboreus</i>	74	<i>Phyllopneuste fitis</i>	118
— <i>brachyotus</i>	75	— <i>rufa</i>	118
— <i>major</i>	74	— <i>sibillatrix</i>	118
— <i>sylvestris</i>	74	<i>Pica caudata, europaea, vulgaris</i>	82
<i>Pandion alticeps, haliaetos</i>	62	— <i>melanoleuca</i>	83
Paridae	122	Picidae	84
<i>Paroides caudatus</i>	124	<i>Picoides alpinus</i>	85
<i>Parus ater</i>	123	<i>Picus canus</i>	86
— <i>atricapillus</i>	123	— <i>chloris</i>	86
— <i>biarmicus (russicus)</i>	124	— <i>cirris</i>	84
— <i>carbonarius</i>	123	— <i>cynaedus</i>	85
— <i>caudatus</i>	124	— <i>leuconotus</i>	84
— <i>coeruleus</i>	123	— <i>major</i>	84
— <i>cristatus</i>	123	— <i>martius</i>	84
— <i>fringillago</i>	123	— <i>medius</i>	85
— <i>major</i>	123	— <i>minor (pipra)</i>	85
— <i>palustris</i>	123	— <i>polonicus</i>	84
— <i>pendulinus</i>	124	— <i>tridactylus</i>	85
— <i>polonicus</i>	124	— <i>viridis, viridicanus</i>	86
— <i>stagnatilis</i>	123	<i>Pieper, Baum-</i>	105
<i>Passer domesticus</i>	96	— <i>Berg-</i>	106
— <i>montanus</i>	96	— <i>Brach</i>	105
<i>Pastor roseus</i>	114	— <i>Richards-</i>	105
<i>Pavo cristatus</i>	178	— <i>Stelzen-</i>	105
Pelecanidae	158	— <i>Wasser-</i>	106
<i>Pelecanus carbo</i>	159	— <i>Wiesen-</i>	106
<i>Pelidna alpina, minuta</i>	148	<i>Pirol, gelber, Gold-, Kirsch-</i>	80
		<i>Platalea leucorodia, nivea</i>	140

	Seite		Seite
<i>Plattenmönch</i>	117	<i>Regenpfeifer, Ufer-</i>	135
<i>Platypus ferinus</i>	167	<i>Regulus cristatus (aureocapillus)</i>	125
— <i>rufinus</i>	166	— <i>crococephalus (flavi-</i>	
— <i>fuligulus</i>	168	— <i>capillus)</i>	125
— <i>fuscus</i>	169	— <i>fitis</i>	118
— <i>glacialis</i>	171	— <i>hypolais</i>	119
— <i>glaucion</i>	170	— <i>ignicapillus (pyroce-</i>	
— <i>leucocephalus</i>	169	— <i>phalus)</i>	125
— <i>marilus</i>	168	— <i>sibillatrix</i>	118
<i>Plectrophanes nivalis (hiemalis)</i>	102	<i>Reiherente</i>	168
<i>Pluvialis aurea (viridis)</i>	134	<i>Reiher, Fisch-</i>	138
— <i>minor</i>	134	— <i>gemeiner (grauer)</i>	138
<i>Podiceps auritus</i>	175	— <i>Löffel-</i>	140
— <i>cristatus</i>	174	— <i>Purpur-</i>	139
— <i>minor</i>	175	— <i>Schmuck-</i>	139
— <i>nigricollis</i>	175	— <i>Sichel-</i>	141
— <i>rubricollis</i>	174	— <i>Silber-</i>	139
— <i>subcristatus</i>	174	— <i>Zwergrohr-</i>	140
<i>Polartaucher, grosser</i>	175	<i>Rhynchaspis brachyrhynchos</i>	
<i>Pterocyanea circia</i>	164	— <i>(macrorhynchos)</i>	165
<i>Ptynx uralensis</i>	72	<i>Ringamsel, Ringdrossel</i>	111
<i>Pyrgita campestris (montana)</i>	96	<i>Rissa trydactyla</i>	156
— <i>domestica</i>	96	<i>Rittelfalke, Rittelgeier, Rittel-</i>	
<i>Pyrrhula major, rubicilla, vulgaris</i>	94	— <i>weibchen</i>	66
— <i>serinus</i>	94	<i>Rohrammer</i>	102
<i>Quackente</i>	170	<i>Rohrdrommel, grosse</i>	139
<i>Quäcker</i>	97	— <i>(kleine) Zwerg-</i>	140
<i>Querquedula crecca</i>	164, 165	<i>Rohrdrossel</i>	120
<i>Rabe, Rabenkrähe</i>	81	<i>Rohrhuhn, buntes</i>	151
<i>Racke, blaue</i>	80	— <i>grünfüssiges</i>	152
Rallidae	149	— <i>kleines</i>	151
<i>Rallus aquaticus</i>	150	<i>Rohrmeise</i>	125
— <i>crex</i>	150	<i>Rohrsänger, drosselartiger</i>	120
— <i>germanicus</i>	150	<i>Rohrweihe</i>	68
— <i>minor</i>	150	<i>Rosenamsel-Drossel</i>	114
— <i>porzana</i>	151	<i>Rostweihe</i>	68
— <i>(parvus) pusillus</i>	151	<i>Rothbeinlein</i>	146
<i>Raubvögel</i>	59	<i>Rothfussfulke</i>	66
— <i>Nacht-</i>	72	<i>Rothkehlchen</i>	109
— <i>Tag-</i>	70	<i>Rothkopf</i>	92
<i>Rauchschwalbe</i>	77	<i>Röthelfalken</i>	66
<i>Rauhfußbussard</i>	63	<i>Röthling, Garten-</i>	110
<i>Regenpfeifer, dummer</i>	134	<i>Rothschwanz</i>	110
— <i>Fluss-</i>	135	<i>Rothspecht</i>	84
— <i>Gold-</i>	134	<i>Rubecula pinetorum</i>	103
— <i>Halsband-</i>	135	<i>Rubetra major (rubicola)</i>	115
— <i>Kiebitz-</i>	135	<i>Ruderente</i>	169
— <i>Morinell-</i>	134	<i>Ruticilla arborea & hortensis</i>	110
— <i>Sand-</i>	134	— <i>atra (tithys)</i>	110
		<i>Saatkrähe (Saatrabe)</i>	82
		<i>Säger, grosser, Gänse-</i>	171

	Seite		Seite
Säger, langschnäbliger	172	Schneegeier	63
— mittlerer	172	Schneefink	96
— weisser (kleiner)	172	Schneehuhn	129
— Zwerg-	172	Schneekauz	71
Sänger oder Singvögel	106	Schneemeise	124
Sänger, Binsen-	120	Schnepfe, Brach-	142
— gekrönter	125	— Doppel-	142, 143
— Rohr-	120	— Haar-	144
— Schilf-	121	— Moor-	144
— schwarzer	110	— Pfuhl-	145, 147
— Seggen-	121	— Sumpf-	143
— Sumpf-	120	— Ufer-	145
— Teich-	120	— Wald-	142
Salicaria arundinacea	120	Schopfmeise	123
— aquatica (cariceti)	121	Schreiadler	61
— palustris	120	Schwalbe, Dorf-	77
— phragmitis	121	— Federfüssige	78
— turdoides	120	— Fenster-	78
Sammetente	169	— Flussumfer-	78
Sammethuhn	150	— Flussee-	157
Saxicola oenanthe	115	— Haus-	78
— rubetra	115	— Marien-	78
— rubicola	116	— Mauer-	77
Schafstelze	106	— Meer-	157
— gemeine, Kuhstelze	107	— Mehl-	77
Scharbe	158	— Nacht-	76
Schellente	170	— Rauch-	77
Schildhahn	128	— See-	157
Schilfsänger, Binsen-	121	— Spiess-	77
— drosselartiger	120	— Tag-	76
— Riedgras	121	— Ufer-	78
— Rohr-	120, 121	— Wasser-	158
— Sumpf-	120	— Zwergsee-	157
— Teich-	120	Schwalbenschwanz	64
— Ufer-	121	Schwan, Höcker-, (stummer)	160
— Wasser-	121	— Sing-	160
— Weiden-	120	Schwanengans	160
Schlammläufer, Alpen-, kleiner	148	Schwanzmeise	124
Schlangenadler	61	Schwarzdrossel	111
Schlangenbussard	62	Schwarzplatte	117
Schleiereule (Kauz)	73	Schwarzspecht	84
Schmätzer, braunkehliger Stein-,		Scolopacidae	141
schwarzkehliger Wiesenstein-	115	Scolopax aegocephala (limosa)	144
Schmierlein	66	— arquata	142
Schmuckvögel, europäische	89	— belgica	144
Schnäpper, Fliegen-	89	— borealis	142
Schnarre	112	— calidris	146
Schnatterente	164	— gallinago	143
Schneear	63	— gallinula	144
Schneeeulen	71	— glottis	145
Schneegans	161	— lapponica	145

	Seite		Seite
<i>Scolopax major</i>	143	<i>Sprosser</i>	117
— <i>melanura</i>	144	<i>Squatarola helvetica, varia</i>	135
— <i>Meyeri</i>	145	<i>Staar, bunter, gemeiner</i>	113
— <i>obscurus</i>	150	<i>Staaramsel</i>	114
— <i>paludosa</i>	143	<i>Stadtschwalbe (Chelidon urbica)</i>	78
— <i>phaeops</i>	142	<i>Stagnicola minor, septentrionalis</i>	152
— <i>rusticula</i>	142	<i>Sterna cinerea (perdix)</i>	131
— <i>stagnatilis</i>	147	<i>Steinamsel</i>	111
— <i>sylvestris</i>	143	<i>Steinbeisser</i>	115
— <i>totanus</i>	146	<i>Steindrossel</i>	110
<i>Scops carniolica (ephiates)</i>	75	<i>Steinfalken</i>	65
<i>Seeadler, weisschwänziger</i>	60	<i>Steinhuhn</i>	131
<i>Seeschwalbe</i>	157	<i>Steinkauz</i>	72
<i>Segler</i>	77	<i>Steinklättsche (Steinflätsche)</i>	115
<i>Seidenschwanz</i>	89	<i>Steinsänger</i>	115
<i>Serinus (flavescens) orientalis</i>	94	<i>Steinschmätzer, braunkehliger,</i> <i>grauer</i>	115
<i>Sichler</i>	141	<i>Steissfuss, gehäupter</i>	174
<i>Silberreiher</i>	139	— <i>geöhrter</i>	175
<i>Singdrossel</i>	112	— <i>graukehliger</i>	174
<i>Singschwan</i>	160	— <i>grosser Hauben-</i>	174
<i>Sitta (caesia, caerulescens) europaea</i>	87	— <i>kleiner</i>	175
<i>Spathula clypeata</i>	165	— <i>Ohren-</i>	175
<i>Spatz, Einsamer</i>	111	— <i>Zwerg-</i>	175
— <i>Feld-</i>	96	<i>Stercorarius parasiticus</i>	154
— <i>Haus-</i>	96	<i>Sterna fissipes</i>	157
<i>Specht, Alpen-</i>	85	— <i>fluviatilis</i>	157
— <i>Band-</i>	84	— <i>hirundo</i>	157
— <i>Bunt-</i>	84	— <i>minuta</i>	157
— <i>Dreizehiger</i>	85	— <i>nigra, obscura</i>	158
— <i>Elster-</i>	84	<i>Sternula fissipes (metopoleucos)</i>	157
— <i>Garten-</i>	85	<i>Stieglitz, deutscher</i>	100
— <i>Gras-</i>	85	<i>Stösser</i>	67
— <i>Grau-</i>	86	<i>Storch, schwarzer</i>	138
— <i>Grün-</i>	86	— <i>weisser</i>	137
— <i>Klein-</i>	85	<i>Strandläufer, Alpen-</i>	148
— <i>Mittel-</i>	85	— <i>Bach-</i>	147
— <i>Roth-</i>	84	— <i>Kampf-</i>	149
— <i>Schwarz-</i>	84	— <i>trillernder</i>	147
— <i>Weissrückiger</i>	84, 85	— <i>veränderlicher</i>	148
<i>Sperber, Finken-</i>	67	<i>Strandpfeifer</i>	147
<i>Sperbergrasmücke</i>	116	<i>Strauchwiesenschmätzer</i>	115
<i>Sperberkauz, gemeiner</i>	70	<i>Striges auriculatae</i>	74
<i>Sperling</i>	96	<i>Strix acadica (acadiensis)</i>	71
<i>Sperlingsammer</i>	102	— <i>adpersa</i>	73
<i>Sperlins-Eule</i>	71	— <i>aegolius</i>	75
— <i>Kauz</i>	71	— <i>aluco</i>	73
<i>Spiessschwalbe</i>	77	— <i>brachyura (brachyotus)</i>	75
<i>Spinus alnorum, citrinellus</i>	99	— <i>bubo</i>	74
<i>Sporner</i>	102	— <i>dasypus</i>	72
<i>Spottvogel, grauer</i>	116		
<i>Sprachmeister (Spottvogel)</i>	119		

	Seite		Seite
<i>Strix doliata</i>	70	<i>Sylvia rubecula</i>	109
— <i>flammea</i>	73	— <i>rubetra</i>	115
— <i>germanicus</i>	74	— <i>rubicola</i>	115, 116
— <i>guttata</i>	73	— <i>rufa</i>	110
— <i>japonica</i>	73	— <i>salicaria</i>	121
— <i>nisoria</i>	70	— <i>sibillatrix</i>	118
— <i>nivea</i>	71	— <i>suecica</i>	108
— <i>noctua</i>	72	— <i>sylvicola</i>	118, 108
— <i>nyctea</i>	71	— <i>tithys</i>	110
— <i>otus</i>	74	— <i>turdoides</i>	120
— <i>passerina</i>	71	Sylvidae	106
— <i>pulchella</i>	75	<i>Syrnium aedum</i>	73
— <i>pusilla</i> (<i>pygmaea</i>)	71	— <i>aluco</i> (<i>stridulum</i> , <i>ululans</i>)	73
— <i>stridula</i> (<i>ulula</i>)	73	— <i>rufescens</i>	73
— <i>uralensis</i>	72	— <i>macrocephalum</i>	73
<i>Sturnus cinclus, domesticus, septentrionalis, varius, vulgaris</i>	113	<i>Tafelente</i>	166
<i>Sumpfläufer</i>	144	<i>Tagschläfer</i>	76
— <i>isländischer, Meyer-</i>		<i>Tagschwalben</i>	76
— <i>scher</i>	145	<i>Tannen-Heher</i>	83
<i>Sumpfmeise</i>	123	— <i>Meise</i>	123
<i>Sumpfschnepfe</i>	143	<i>Tantalus Ibis, falcinellus, longirostris</i>	141
<i>Surina funerea, nisoria</i>	70	<i>Taube, Feld-</i>	126
— <i>noctua, nyctea</i>	71	— <i>Holz-</i>	126
<i>Sylvia abietina</i>	118	— <i>Kropf-</i>	127
— <i>aquatica</i>	121	— <i>Lach-</i>	127
— <i>arundinacea</i>	120	— <i>Post-</i>	127
— <i>atricapilla</i>	117	— <i>Purzel-</i>	127
— <i>cariceti</i>	121	— <i>Ringel-</i>	126
— <i>cinerea</i>	117	— <i>Schleier-</i>	127
— <i>curruca</i>	117	— <i>Trommel-</i>	127
— <i>cyanecula</i>	108	— <i>Turtel-</i>	127
— <i>dumetorum</i>	117	— <i>Wild-</i>	126
— <i>fitis</i>	118	<i>Taubenfalke</i>	65
— <i>flaviventris</i>	118	<i>Taubenstösser</i>	67
— <i>fruticeti</i>	117	<i>Tauchente</i>	169
— <i>hipolais</i>	119	<i>Taucher, Eis-</i>	176
— <i>hortensis</i>	116	— <i>graukehliger Lappen-</i>	174
— <i>ignicapilla</i>	125	— <i>Haubenlappen-</i>	174
— <i>luscinia</i>	109	— <i>kleiner Lappen-</i>	175
— <i>modularis</i>	122	— <i>nordischer, gefleckter</i>	176
— <i>nemorosa</i>	118	— <i>Polarmeer-</i>	176
— <i>nisoria</i>	116	— <i>schwarzkehliger</i>	175
— <i>orphea</i>	117	<i>Tauchergans (grosser Säger)</i>	171
— <i>palustris</i>	120	<i>Teichhuhn, nordisches</i>	152
— <i>philomela</i>	117, 108	<i>Teichwasserläufer</i>	147
— <i>phoenicurus</i>	110	<i>Telmatias brachyptera</i>	143
— <i>phragmitis</i>	121	— <i>gallinago, robusta</i>	143
— <i>polyglotta</i>	119	<i>Tetrao bonasia</i>	129
— <i>regulus</i>	125	— <i>juniperorum</i>	128

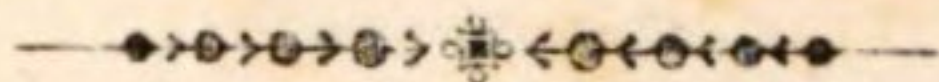
	Seite
<i>Tetrao, lagopus montanus</i>	129
— <i>major</i>	128
— <i>minor</i>	132
— <i>perdix</i>	131
— <i>tetrix</i>	128
— <i>urogallus</i>	128
<i>Thurmdohle (Krähe)</i>	82
<i>Thurmfalke</i>	66
<i>Thurmschwalbe</i>	77
<i>Todtenvogel</i>	71
<i>Totanus calidris</i>	146
— <i>fistulans (longipes)</i>	145
— <i>glottis</i>	145
— <i>hypoleucos</i>	147
— <i>leucophaeus</i>	145
— <i>ochropus (rivalis)</i>	147
— <i>stagnatilis</i>	147
— <i>striatus</i>	146
— <i>sylvestris</i>	146
<i>Trappe</i>	132
<i>Trauerenten</i>	168
<i>Triel, europäischer</i>	133
<i>Tringa alpina</i>	148
— <i>cinclus</i>	147
— <i>equestris</i>	149
— <i>gambetta</i>	146
— <i>glareola</i>	146
— <i>hypolaicus</i>	147
— <i>leucoptera</i>	147
— <i>littorea</i>	146
— <i>minuta</i>	148
— <i>ochropus</i>	147
— <i>pugnax</i>	149
— <i>pusilla</i>	148
— <i>rufescens</i>	149
— <i>squatarola</i>	135
— <i>vanellus</i>	136
— <i>varia</i>	135
— <i>variegata</i>	146, 149
<i>Troglodytes domesticus (parvulus punctatus)</i>	121
<i>Trynga, siehe: Tringa.</i>	
<i>Tschettchen</i>	98
<i>Turdus, aquaticus</i>	113
— <i>arboreus</i>	112
— <i>arundinaceus</i>	120
— <i>betularum & pinetorum</i>	113
— <i>fascilateralis</i>	112
— <i>iliacus (ilias)</i>	113
— <i>infaustus</i>	111

	Seite
<i>Turdus merula</i>	111
— <i>musicus (minor)</i>	112
— <i>pilaris (juniperorum)</i>	112
— <i>polyglottus</i>	111
— <i>roseus</i>	114
— <i>saxatilis</i>	111
— <i>torquatus</i>	111
— <i>viscivorus</i>	112
<i>Türkische Ente</i>	161, 162
<i>Turteltaube</i>	126
<i>Uferläufer</i>	146
— <i>nordischer Meer-</i>	146
<i>Uferschnepfe</i>	144
<i>Uferschwalbe</i>	78
<i>Uhu (Puhu)</i>	74
<i>Ulula</i>	73
<i>Undina mersa</i>	169
<i>Upupa epops (brachyrhynchos & macrorhynchos)</i>	88
<i>Vanellus griseus & varius</i>	135
— <i>cristatus</i>	136
<i>Vitiflora cinerea & grisea, oenanthe</i>	115
<i>Vögel, ammerartige</i>	100
— <i>bienenfressende</i>	78
— <i>dickschnäbler</i>	92
— <i>entenartige</i>	159
— <i>eulenartige</i>	70
— <i>europäische Schmuck-</i>	89
— <i>fliegenfängerartige</i>	89
— <i>geierartige</i>	59
— <i>krähenartige</i>	81
— <i>kukukartige</i>	79
— <i>lerchenartige</i>	102
— <i>meisenartige</i>	122
— <i>mövenartige</i>	153
— <i>pelekanartige</i>	158
— <i>Pieper-</i>	105
— <i>pirolartige</i>	80
— <i>rallenartige</i>	149
— <i>reiherartige</i>	137
— <i>schwalbenartige</i>	76
— <i>Sing-</i>	106
— <i>spechtartige</i>	84
— <i>taubenartige</i>	125
— <i>Taucher-</i>	173
— <i>würgerartige</i>	90
<i>Vultur alpinus</i>	60
— <i>cinereus</i>	59

	Seite		Seite
<i>Vultur fulvus</i>	60	<i>Weisschwanz deutscher</i>	115
— <i>leucocephalus</i>	60	<i>Weissspecht</i>	84, 85
— <i>monachus (niger)</i>	59	<i>Wendehals</i>	86
Vulturinae	59	<i>Wespenbussard, Wespenfalk</i>	63
<i>Wachholderdrossel</i>	112	<i>Wiedehopf</i>	88
<i>Wachtel, gemeine, Schlag-</i>	132	<i>Wiesenpiper</i>	106
<i>Wachtelkönig</i>	150	<i>Wiesenschmätzer, braunkehliger</i>	115
<i>Waldhuhn</i>	127	<i>Wiesenschnarrer</i>	150
<i>Waldlaubsänger</i>	118	<i>Wildente</i>	162
<i>Waldkauz</i>	73	<i>Würger, grosser, grauer</i>	91
<i>Waldohreule</i>	74	— <i>kleiner schwarzstirniger</i>	91
<i>Waldschnepfe</i>	142	— <i>rothköpfiger</i>	92
<i>Waldstrandläufer</i>	146	— <i>rothrückiger</i>	91
<i>Wanderfalke</i>	65	<i>Xema ridibundum</i>	156
<i>Wasseramsel (Wasserstaar)</i>	113	<i>Yunx torquilla</i>	86
<i>Wasserhuhn</i>	162		
— <i>kohlswarzes</i>	153	<i>Zaunkönig</i>	121
<i>Wasserläufer, Gambett-</i>	146	<i>Zaunschlüpfer</i>	142
— <i>Grünfüssiger</i>	145	<i>Zeisig, Birken-</i>	98
— <i>Rothfüssiger</i>	146	— <i>Citronen-</i>	99
— <i>Punktirter</i>	147	— <i>Distel-</i>	100
<i>Wasserralle</i>	150	— <i>Erlen-</i>	99
<i>Wasserschilfsänger</i>	121	<i>Ziegenmelker</i>	76
<i>Wasserschwätzer</i>	113	<i>Zierner</i>	112
<i>Wasserweisskehlchen</i>	121	<i>Zierente</i>	164
<i>Weglerche</i>	103	<i>Zippe</i>	112
<i>Weidenzeisig</i>	119	<i>Zitscherlein (Zetscherl)</i>	98
<i>Weihe, blaue (Kornweihe)</i>	68	<i>Zwergfalken</i>	65
— <i>aschgraue</i>	69	— <i>Kauz</i>	71
— <i>Rohr-, Rost-, Sumpf-</i>	68	<i>Zwergohreule</i>	75
<i>Weindrossel</i>	113	<i>Zwergsäger</i>	172
<i>Weisschwanz</i>	114	<i>Zwergseeschwalbe</i>	157
		<i>Zwergsteissfuss</i>	175

Druckfehler.

Gleichsam mittlere statt: Gleichsam die mittlere, Seite 2, Zeile 13.				
eine	„	ein,	„ 4,	„ 23.
Fortpflanzung, ist	„	Fortpflanzung ist	„ 12,	„ 30.
Scheiche	„	Schleie	„ 28,	„ 16 18.
Goldscheiche	„	Goldschleie	„ 28,	„ 33.
vorzüglth	„	vorzüglich	„ 49,	„ 41.
Aquilla	„	aquila	„ 60,	„ 20.
Aquilu	„	aquila	„ 61,	„ 1.
haliaëtos	„	haliaëtos	„ 62,	„ 25.
Höfen	„	Höfe	„ 67,	„ 31.
Mondeula	„	Monedula	„ 82,	„ 23.
leuconatus	„	leuconotus	„ 84,	„ 34.
Hakengympel	„	Hakengimpel	„ 93,	„ 32.
Dompfaf	„	Dompfaff	„ 94,	„ 13.
Serimus	„	Serinus	„ 94,	„ 22.
Emberica	„	Emberiza	„ 101,	„ 29.
chrysogasa	„	chrysogastra	„ 107,	„ 5.
Curucca	„	curruca	„ 117,	„ 14 26.
Currucca	„	curruca	„ 120,	„ 8 24.
linnosa	„	limosa	„ 144,	„ 40.



Druckfehler.

13	ein	ein	Seite 13
14	Fortsetzung ist	Fortsetzung ist	Seite 14
15	Schöne	Schöne	Seite 15
16	Goldschleife	Goldschleife	Seite 16
17	vorzüglich	vorzüglich	Seite 17
18	Apollin	Apollin	Seite 18
19	Apollin	Apollin	Seite 19
20	Helios	Helios	Seite 20
21	Helen	Helen	Seite 21
22	Moneta	Moneta	Seite 22
23	leucocatus	leucocatus	Seite 23
24	Hakengymel	Hakengymel	Seite 24
25	Doppel	Doppel	Seite 25
26	serius	serius	Seite 26
27	Hamster	Hamster	Seite 27
28	chrysope	chrysope	Seite 28
29	curtich	curtich	Seite 29
30	curtich	curtich	Seite 30
31	limosa	limosa	Seite 31

Heinrich, Albin,

Mährens und k. k. Schlesiens Fische, Reptilien und Vögel

Brünn 1856

Zool. 238 g

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10307493-8